

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G01N 29/10

(11)
(43)

2003-0074332
2003 09 19

(21) 10-2003-0014680
(22) 2003 03 10

(30) JP-P-2002-00065909 2002 03 11 (JP)

(71) 가 가
3 19-11

(72) 가 5-24-8

1828, 12-404

가 1-4-8, 201

2532-4

가 870-20

1-7-7-309

(74)

:

(54)

가 . 1 2 2 . 「
2 2 . (133, 134) ,
2 . (151)
O , 가 .

1

1

2a X Y 2

2b X Y 2

3

4

O

3

(102) (103) (102) (101) (102) (102) (104)가
 (104) (103) (104) X (105) Y (106)
) Z (107) Z (107) (108) X Y Z
 (101) (104) (107) X Y Z
 X (105) Y (106) Z (107) (108)
 (109) (104) X Y Z
 (110) (104) 3 (110) 가 X, Y, Z
 / (111) (108) (108)
 (detector)(112) A/D (113) (110)
 CPU(115), (116), (117) (114) (109) (114)
 4) (118) (117) (11)
 / (119) (111) 가 (17) (120)
 3 X (105) Y (106)가
 (108) / (111) (101)
 (108) (101)
 (110) (112) A/D (113)
 (119) (101) (114)

X
2

(105) Y (106) X Y 2a, 2b

2a A/D (113)가 (114)가 (110) (119) Y
(106) Y (101) 가 , X (105) (119) X (復路) 가
A/D (113) (114) , A/D (113)가

2b A/D (113)가 X (110)
(119) Y 가 (106) Y (114)가 (119)
가 (114) , X (往路) 가 (105) X (113)
, A/D (113)가

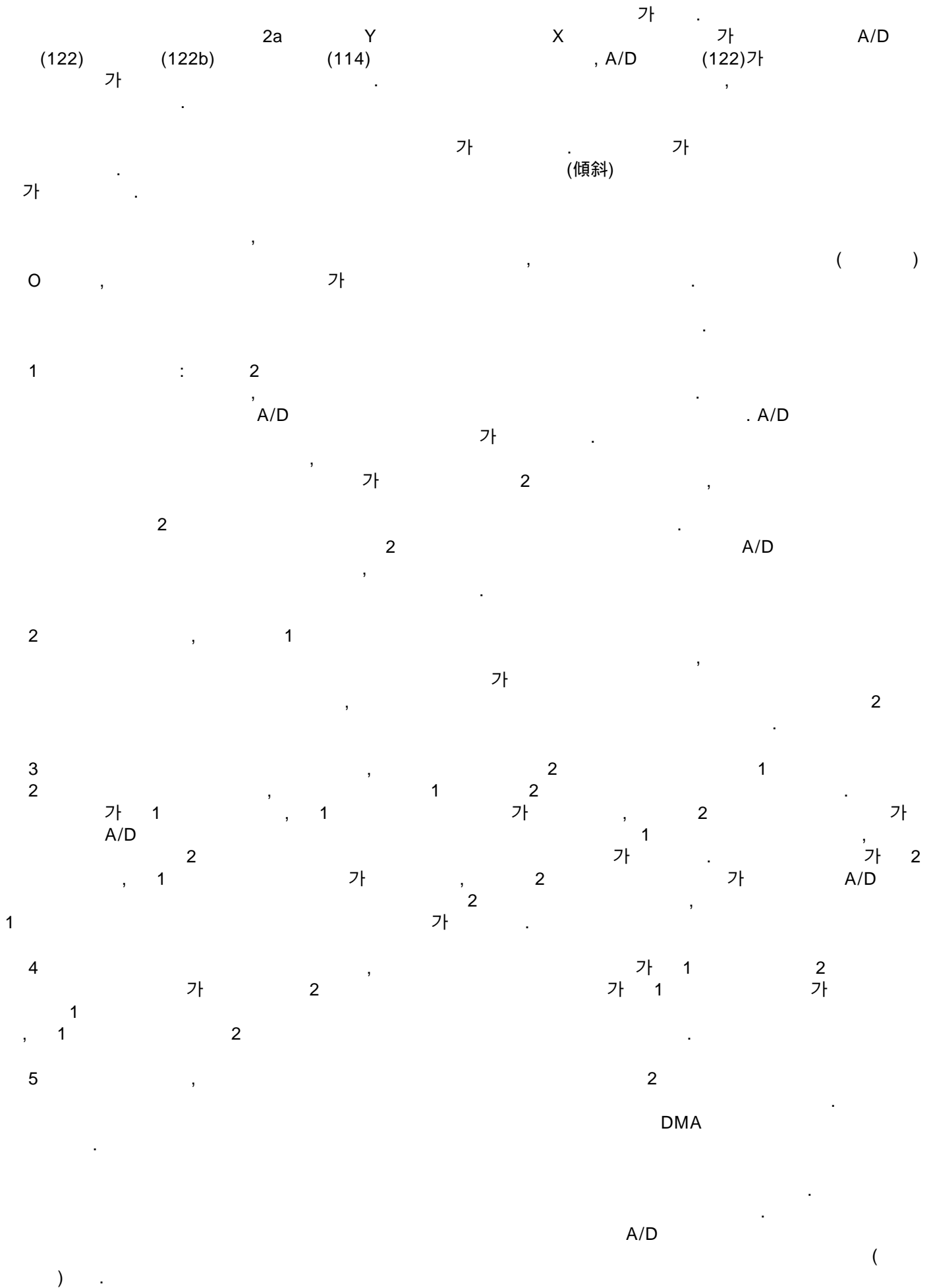
2a X 2a , 2b 1/2
, 3 (101)
가 가 , 가

A/D 가 가

4 4 가 4
A/D (113) (112) A/D (122)가 (114) A/D (122) A/D (121) 가
(122b) (122a)

4 (101) A/D (122) (110)
(122b) (114) (117)
(121) (119) (101)
가 2a, 2b 2
(110)
2a, 2b
(X₁₋₁, X₁₋₂, ..., X_{m-n})
1

(X₁₋₁, X₁₋₂, ..., X_{m-n}) 가



, 2 .

, A/D

가

가 XY X Y

2 가 .2 , A/D

1 X X Y 2

Y X Y 가가 ,

XY 1 가 , 1 X 1 가 .

2

1 2a X Y (XY)

2 , 1 X Y 3 4

1 (101) (102) (102) (104)가

(102) () (103) (104) Y (103) (106) , Z

(104) X (105) , Y (107) () (108)가

(107) Z (107)

(108) (104) X (105) Y 3 (104) Z (107) X Y Z

3 (109) (109) 3 가

3 (110)가 X, Y, Z (110) (110) (131)가 /

(111) (108) (108) (132) A/D (132) A/D (132) A/D (133, 134) (133, 134)

32a) (132b) . A/D (132) (132b) 2 , 2 (133, 134) X 1

3, 134)가 가 ()

(140) CPU(141), (142), (143) (140) (144)가

(151) (140) (151) (133, 134) CPU(141) CP

) (140) (140) (109), (131),

U(141) , (151) (140) (140) 가

(151) (131) (110)

(151) (131) 가

2 (133, 134) (151) 1

1 () 「 」 () (2

(1) () (2

)

b) (151) (151a) (131) (151b) (151a) (151)

1b) 가 (151A) (133, 134) , 2 (133, 134) (151A) (133, 134) (133, 134) 가 (133, 134) ,

가 X 1

(101) (108) (101) (XY) ,

(101) X X 1-1 X 1-n (X 1-1, X 1-2, X 1-3, ..., X 1-n)

A/D (132)

[1000 (:) 가] X 1-1

X 1-n (n = n = 1000) 1 가 가 .

가 xn = 1000 x 1000 = 1 가 가 . 1000

1 (151) 1

A/D (132) , 가 (133) (134)

(140) (143) 가 A/D (132)

(134) 가 (133) 1 (140) (134)

(104) Y (106) X 1-1 X 1-2 (Y 1)

, X (105) X 1-n X 1-1 (X 2-n, X 2-(n-1), X 2

-(n-2), ..., X 2-1)

X 2 (151) Y (106)가 (Y 1) (134)

A/D (132) , 가 (143)

(133) (140) (143)

가 A/D (132) X 2-n, X 2-(n-1), X 2-(n-2), ..., X 2-1 (140)

(133) 1 (140) (14)

0) (133) (143) DMA (DIRECT MEMORY ACCESS TRANSFER)

가

Y (106) (Y 2) 가 , X (105) 3 X

1-1 X 1-n () 가 X 3-1, X 3-2, ..., X 3-n (151) Y (106)가 (Y 2)

3

(133) 가 A/D (132) 가 ,

(134) 가 (140) (140) (132) X 3-1,

X 3-2, ..., X 3-n (133) 3 (134) 2

(140) (143) 2 DMA

X , Y

X (105) Y (133, 134) (106) / 가 가 ,
(140) (143) n X_{m-1}, X_{m-2}, X_{m-3}, ..., X_{m-n} 가 가

(133, 134)
1 2b

SP CPU(141)가 CPU(141) CPU D

YZ , 3 XY XZ 가

2 가 A/D X Y
2 1 1

2002 3 11

2002-65909

(57)

1.
2

A/D A/D

가 2

2

A/D

2

2.

1 ,
,
가 ,
, 2

3.

1 2 ,
1 2 1 2 가 , 1 2 가 , 1 A/D ,
1 2 가 , 2 1 가 , ,
2 가 가 2 , A/D , 1 가 , 2 2
가 , 1
가

4.

3 ,
가 1 가 1 2 가 가 1 2
, , 1 1 2

5.

1 4 ,
2
DMA ,

