

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

(51) 。 Int. Cl.7  
A61B 5/055

(45)  
(11)  
(24)

2003 11 15  
10-0405922  
2003 11 04

(21) 10-2000-0034409  
(22) 2000 06 22

(65)  
(43)

2001-0066860  
2001 07 11

(30) 99-177659 1999 06 24 (JP)

(73) 가 가 가  
가 4 7-127

(72) 가 4 7-127 가 가 가

가 4 7-127 가 가 가

(74)

:

(54) 가 ,

가 , FOV RF , 가 ,  
RF (G180) 1 RF (G90)

3

1 ,  
2 ,  
3 ,  
4 ,  
5 3 4 ,  
6 3 4 ,

7 3 4 .

가  
가 , 가 , ,  
가 , (voxel) 3 가 (proton)  
1 , (FOV:field of view) , (Bo) (b)  
) , , (a, b) , (O) 가 (a) (b)  
, , , (b) , , (a) (b)  
가 FOV , , (a) , (b) (c) FOV 가 (b)  
, FOV (d) , , (a) FOV (b) 가 (d) , , FOV  
, (wraparound) FOV 가 , , FOV  
(echo) 2 , 90° 가 , ,  
180° (G90) 가 (d90) (G180) (d180) , ,  
(dat) (artifact - inducing) 가 ,  
가  
가  
, FOV 가 ,  
1 가 , RF 가 ,  
, 1 RF RF 가 ,  
가 2 , RF RF 가 ,  
가 1 RF RF 가 ,  
3 , RF , 1 RF ,  
4 RF RF 가 ,  
1 RF RF ,  
( ) RF 가 FOV 1 RF ,  
RF 가 FOV 가 ,  
가

가

3

3 (102), (106), RF( ) (100) (100)  
 가 (108) (300) (cradle: 500) ( )  
 ) (102) (100) (102)  
 (300) (102) (106)  
 (106) (106) 3가 (300) 3 (phase encoding) 3가  
 RF (108) RF RF (108) RF (108) 가  
 (106) 가 (130) (106) (130)  
 가 가 (130) (106) (130) (130) 가  
 ) RF (108) RF (108) 가 RF (108) RF (140)  
 (130), RF (140), RF (108) RF (150) RF (108) (160)  
 (150) (170) (170) (150)  
 ( ) (170) 2 , 2 (300)  
 (170) (160) (170) (170) (160)  
 (160) (180) (170) (190) (170) (170)  
 4  
 4 3 (100') (100')  
 3  
 (100') (102'), (106'), RF (108')  
 (102') (106', 108') (300) (500)  
 가 (100') ( )  
 (102') (100') (102') (102')  
 300) (106') (106') 3가  
 RF (108') RF 3 ( ) 가 RF (108') RF (108') 3가  
 ) 5 (SE)

, (1) SE RF 90° 180° , (2), (3), (4), (5) SE  
 (Gs), (Gr), (Gp), MR . 90° 180°  
 , 90° 가 , 90° , 180°  
 180° ,  
 (Gs) , SE 5 , 90° , 90° 180° 180°  
 , 6 , 90° 180°  
 90° 180° (Gr) (Gp)가 가 (Gr)  
 (dephase) , (Gp) (rephase) MR M  
 180° , (Gr) (view data) 90° TE( ) TR(  
 R MR (150) 가 RF (view data) (Gp) 가 가 (G90) ( )  
 ) MR 128-256 , 128-256 가 , 90° 가 (d180) FOV  
 5 d90) 180° 가 (Gs) 가 , 90° 가 (d180) FOV  
 , (G180) FOV (d90) 180°  
 , 90° FOV  
 5 SE (170) , (FSE) (170)  
 FOV (170) 2 (300) 가  
 가 RF 가 90° 180° , RF  
 , 가 , FOV 가

(57)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

11.

12.

13.

가 90 ° RF 가 가 , , 1 가  
 , 180 ° RF 가 , 2  
 가 1 2 (magnitude) (duration) , 1  
 1 2 (field of view) ,  
 , (artifact)가 가

14.

13 , 가 .

15.

14 , 가 가 가 .

16.

14 , 가 가 가 .

17.

가 90 ° RF 가 가 , , 1 가  
 , 180 ° RF 가 , 2  
 가 1 2 , 1  
 1 2 ,  
 , 가 ,

18.

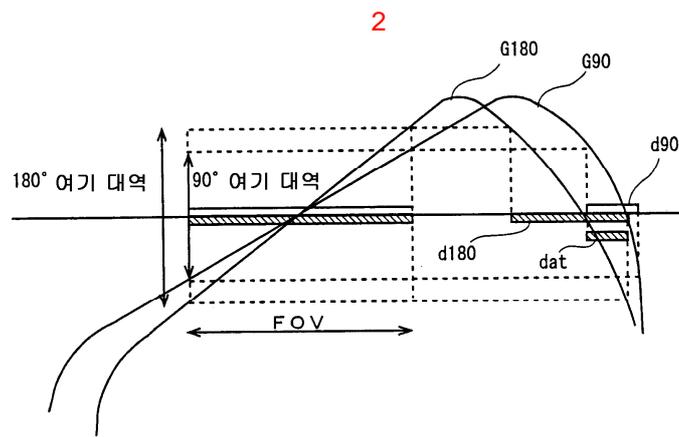
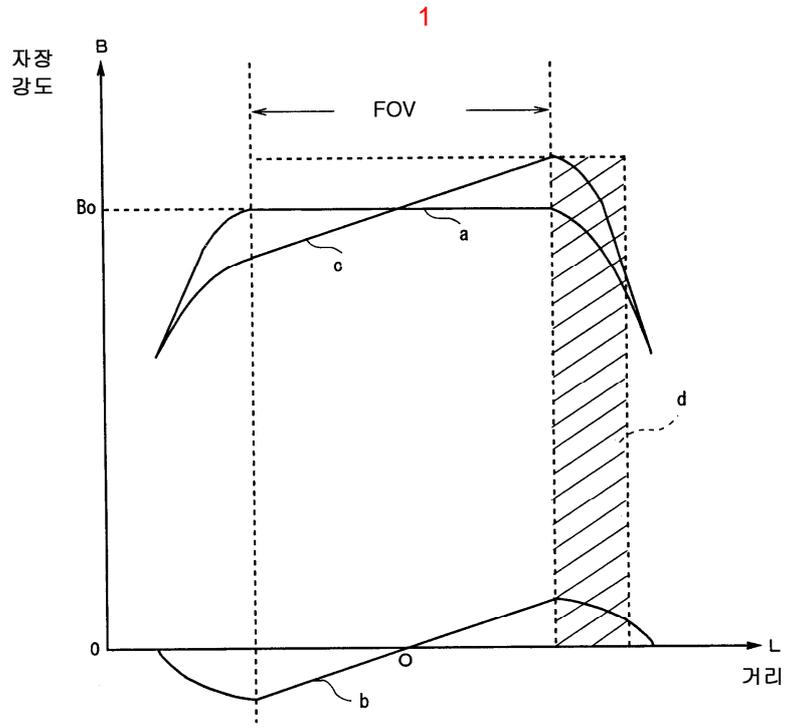
17 , .

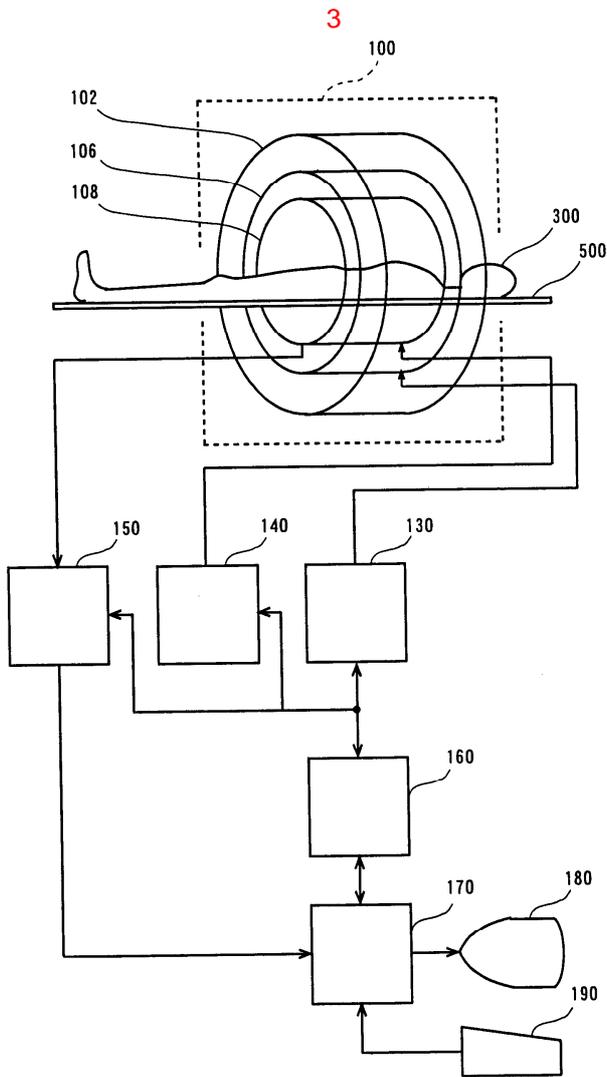
19.

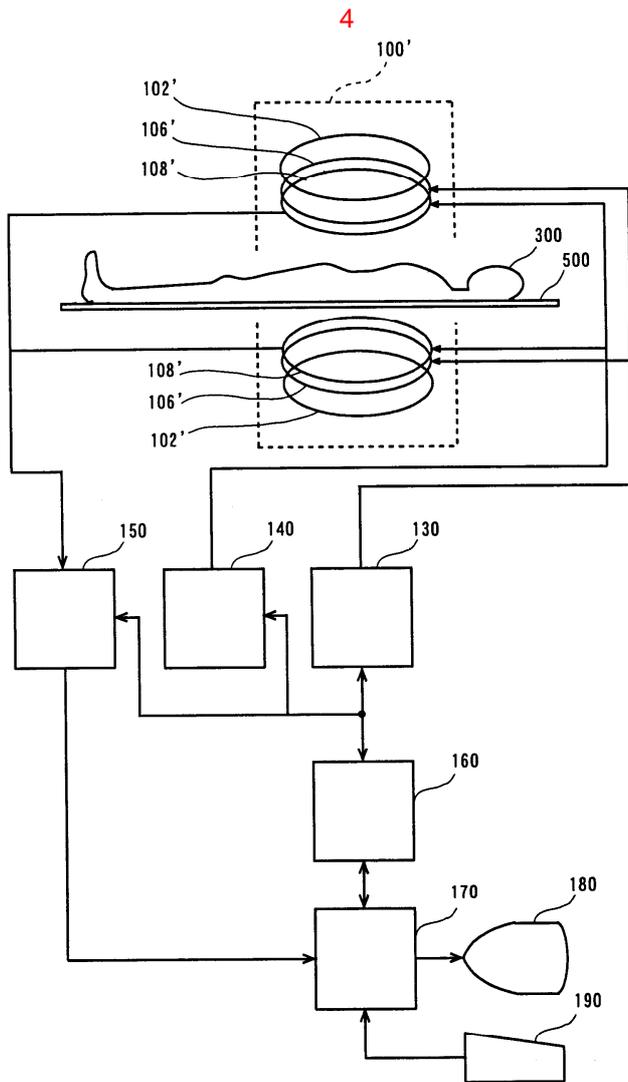
18 , 가 가 .

20.

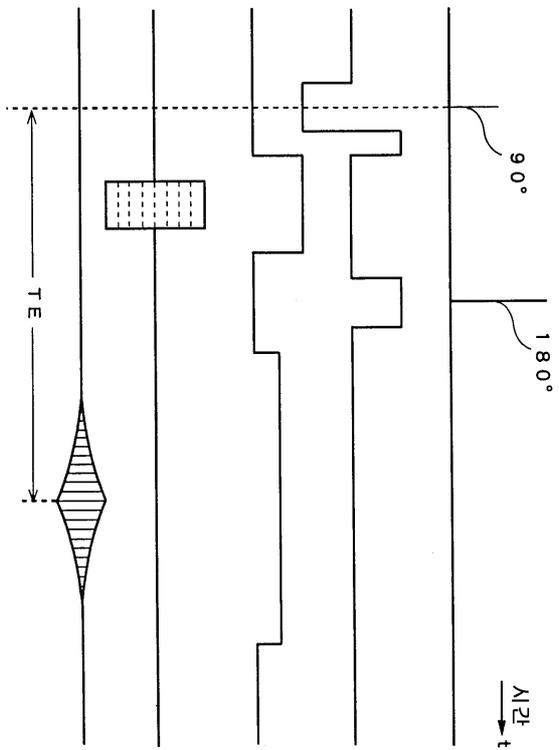
18 , 가 가 .





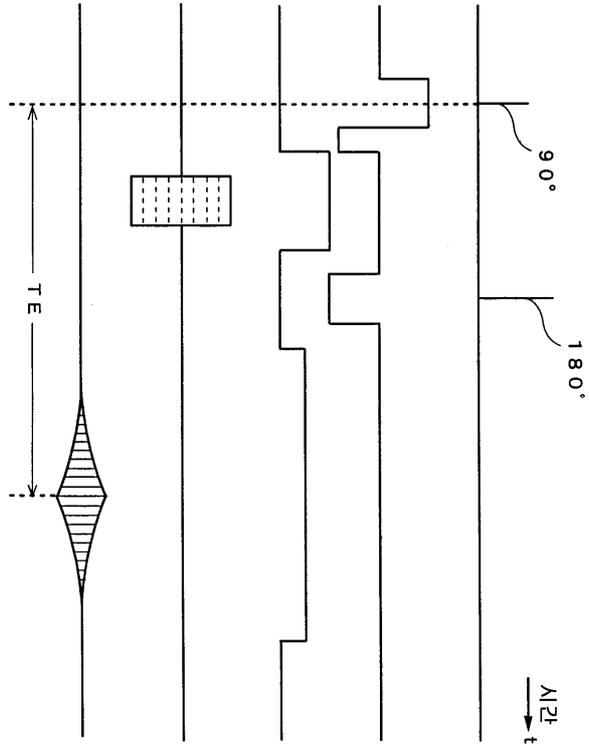


- (1) RF
- (2) GS
- 5
- (3) GR
- (4) GP
- (5) MR



- (1) RF
- (2) GS
- (3) GR
- (4) GP
- (5) MR

6



7

