

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
A61B 8/00

(11)  
(43)

2003 - 0022567  
2003 03 17

(21)  
(22)

10 - 2001 - 0055727  
2001 09 11

(71)

114

(72)

5 501 1804

301

694 APT104 - 401

(74)

:

(54)

1 , (10, 11) ,

2

1 , 2

1 , 가 1

, (30) ,

(40a)

1

, , , , , ,

1

2

(DB)

3

4

5a

8b ,

<

>

10;

DB

10a;

DB

10b;

DB

11;

DB

20a;

20b;

20c;

30;

40;

40a;

40b;

, (brightness), (contrast)  
가 ,

가 ,

, BPD(Bi - Parietal Diameter, )

BPD

가 .

,

,

1

2

2

1

가

1

, 가

1

BPD(Bi - Parietal Diameter), AC(Abdominal Circumference), FL(Femur Length),  
M Mode(Motion Mode) (Doppler)

1

1

(20),

(30)

(100)

(40)

DB(10),

DB(11),

DB(10)

DB(10a)

DB(10b)

DB(10b)

DB(11) BPD(Bi - Parietal Diameter, ), AC(Abdomi  
 nal Circumference, ), FL(Femur Length, ), M Mode(Motion Mode), (Do  
 ppler, )  
 가

(20) (20a), (20b) (20c) (20a)  
 ( ) (normalization)

(20b) (20b) (FFT), (DCT), (Wavelet Transform), 가 (2  
 0b) abor Transform) (G  
 , (20b) (20c)

(20c) (20c) (edge) 1  
 (30)

(30) DB(10a) (20c) 1 2 DB(  
 10) , 가 2 , 2 가  
 , 2 , 1 가 DB(10a) 2 가  
 , 2 , 가

(30) (40) (40a) (40  
 b) , DB(10b) , (gain), , (40a) 3 (40  
 b) 4 DB(11) , , Ob(Obstetric), M (40  
 e), (Doppler) 가 (M Mod

5a 8b

5a , 5b , 5a

6a , 6b ,  
(dynamic range)가 6b 가 , 가  
6a , 가

7a , 7b ,  
(edge enhancement)가 7b , 가  
7a , 가

8a , 8b ,  
8b , 8a ,

, ,  
, 가 , ,  
, ,

, ,  
, , , ,

(57)

1.

,

1

,

2

,

2.

1

,

BPD(Bi - Parietal Diameter), AC(Abdominal Circumference), FL(Femur Length), M Mode(Motion Mode), (Doppler)

4.

3

5.

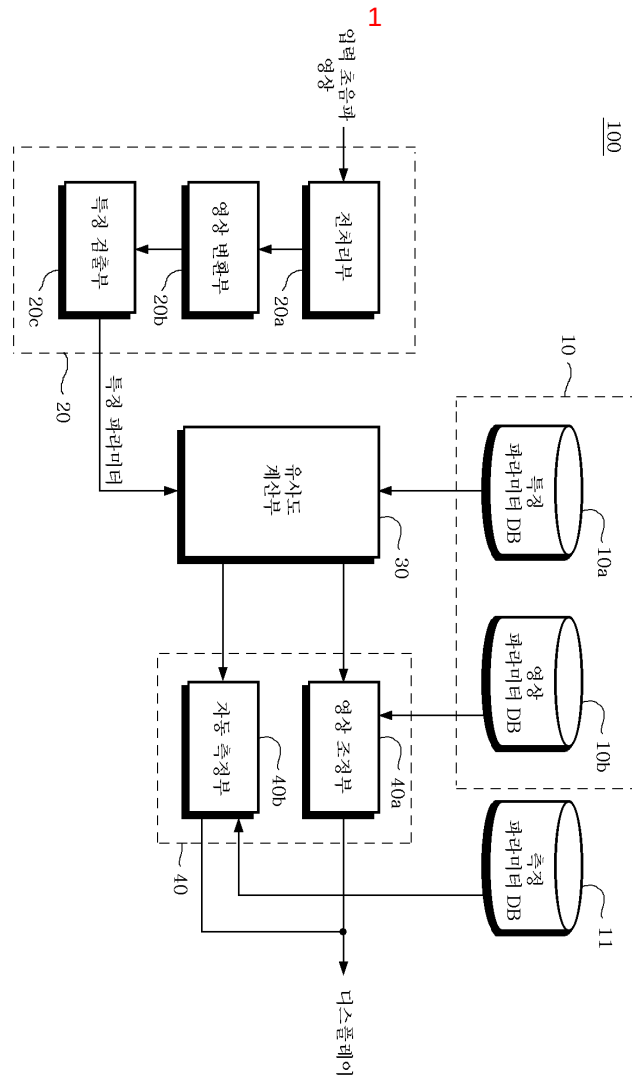
4

(Gabor Transform) (FFT), (DCT), (Wavelet Transform) 가

6.

1

AC(Abdominal Circumference), FL(Femur Length), M Mode(Motion Mode)

BPD(Bi - Parietal Diameter),  
(Doppler)

2

10b

|          |            |
|----------|------------|
| Abdomen  | Parameters |
| Ob       | Parameters |
| Gyn      | Parameters |
| Vascular | Parameters |
| Urology  | Parameters |
| Cardiac  | Parameters |
| •        | •          |
| •        | •          |
| •        | •          |

특정 파라미터

3

10c

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| kidney | Gain(1), Contrast(1), Edge(1),... |
| BPD    | Gain(2), Contrast(2), Edge(2),... |
| Liver  | Gain(3), Contrast(3), Edge(3),... |
| •      | •                                 |
| •      | •                                 |
| •      | •                                 |

영상 파라미터

4

10d

|         |                                          |
|---------|------------------------------------------|
| Ob      | BPD, AC, FL, ...                         |
| M mode  | IVSd, LVDd, LVPWd,<br>IVSs, LVDs, LVPWs, |
| Doppler | Trace                                    |
| •       | •                                        |
| •       | •                                        |
| •       | •                                        |

측정 파라미터

5a



5b



6a



6b



7a



7b



8a



8b



|                |                                                                |         |            |
|----------------|----------------------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 超声图像优化系统                                                       |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">KR1020030022567A</a>                               | 公开(公告)日 | 2003-03-17 |
| 申请号            | KR1020010055727                                                | 申请日     | 2001-09-11 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 三星麦迪森株式会社                                                      |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 三星麦迪逊有限公司                                                      |         |            |
| [标]发明人         | SON KEONHO<br>손건호<br>KIM SANGHYUN<br>김상현<br>KIM CHEOLAN<br>김철안 |         |            |
| 发明人            | 손건호<br>김상현<br>김철안                                              |         |            |
| IPC分类号         | A61B8/00                                                       |         |            |
| CPC分类号         | A61B5/42 A61B8/585 A61B8/5223 A61B8/467                        |         |            |
| 代理人(译)         | Juseongmin<br>Jangsugil                                        |         |            |
| 其他公开文献         | KR100392094B1                                                  |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a>                                      |         |            |

## 摘要(译)

本发明提供了一种用于自动优化影响输入超声图像的所有参数的系统，以简化超声成像所需的过程。该系统包括第一和特征参数和与图像参数 ( 10, 11 )，特征提取单元 ( 20 ) 的测量参数存储基准图像数据用于通过提取输入的超声波图像的一个特征，输出作为第二特征参数数据库中，第二特征所述参数与多个第一特征参数进行比较，相似程度计算这些提取具有最高类似程度的第一特征参数之间的相似度，并且确定对应于特征参数提取运算部的长期患者或器官的扫描方向 ( 30 ) 对应于如此确定的长期名称或长期扫描方向，使用LA-米包括图像调整部 ( 40A )，用于调节输入超声图像。

- 1 - 1 指数方面 超声图像，相似度，优化，参数，调整，自动，测量

