

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
A61B 5/00

(11)  
(43)

2001 - 0092330  
2001 10 24

(21) 10 - 2001 - 0013149  
(22) 2001 03 14

(30) 2000 - 69823 2000 03 14 (JP)  
2000 - 329915 2000 10 30 (JP)

(71) 가 가

1 1 1

(72) 가 가 가 가 1 가 가

가 가 가 가 1 가 가

가 가 가 가 1 가 가

(74)

:

(54) 가

가

가

1 가 ,  
2 1 가 ,  
3 가 ,  
4 3 가 ,  
5 1 가 ,  
6 ,  
7 ,  
8 2 가 ,  
9 ,  
10 ,  
11 ,  
12 ,  
13 ,  
14 ,  
15 ,  
16 ,  
17 ,  
18 ,  
19 ,  
20 3 가 ,  
21 3 가 , , 가 / ,  
22 가 ,  
23 ,

24 ,  
 25 ,  
 26 ,  
 27 2 ,  
 28 .

가  
 , , " , , " , ,  
 1 ( ) 2 ( , )

가  
 11 - 53319 , 10 - 29565  
 1 , ,  
 3 가 가

11 - 53454 ,

9 - 322882 , 가  
 가

가 가 , 가 ( , CPU, ,  
 가 ) 가 가 " (context awareness)"

10 - 305016

GPS(Global Positioning System)

가

가

가

가

가

가

가

가

가

;

;

가

가

;

가

가

가

;

가

가

가

가

; 가

가

;

가

;

;

가

가

;

가

- 가

- 가 가

( )

1  
11) , CPU(1012) ,

가

1  
(1013: Bluetooth chip)

(101)

(10

(101)





가 , 가 ?" 가 " 14:00

가 " ?" 가 가 가 가 (family doctor) 가

( ) 가 가 (S510). / 가 가 " 가 ? " 가 ( )" 가 가 ( )가 가 가 가 가

가 7 7 가 " ON" 가 " ON" 가

가 130 70 " 1 가 2 가 가 가 " 3 가 30 가 가

가 , 가



가  
, " " (c  
opus) , 9  
( , )

가

10

가

11

( , , )가

가

12, 13, 14

15a, 15b, 15c, 15d 4

15a

( ), ( ), , GSR

15b

15c

15d (sorting)

(trend corpus)가

가 16 17

16 (가 ,

17

가 (2 )

가

가

가

가

가 (corpus value)( )

(S818).

가 (S819),

(S820).

가

1

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

(104; 304)

가

가

( , 30 )

( )

가

가

/

/

가  
/ 가 ,

가 , 가 /

가

30

"1" 가

( ) 가

(102; 302)

(104)

(104;304)

( )

가 " ! " ! " 가

PM

GSR

( , 10:00

( 18)

( 19)가

가

GSR

AC

( ) 가

GSR

( )

1

가

" 가

1, 3 가 . 가  
 1 ( 1 3). , , 가  
 . 20 3 가 . 20  
 (131; personal physiological information c  
 orpus) (132; personal environment information corpus) , ,  
 (133; city environment information corpus) ,  
 (134; company physiological information corpus) .  
 (corpus) (133) (134) (prefe  
 cture) (state) (135) .

21 3 가 , ,가 / .  
 21 , 가 가 (132) ( )  
 135) , ( , ) ,  
 가 , , 가  
 , 가  
 , 가

3 , 2 가 , , ,  
 , 가 가 . -  
 , 가  
 가 , , 가 가 , 가  
 가 , 가 가  
 가 , 가 가  
 가 , 가 가  
 가 , 가 가

가 가 가 가 가 가 가  
 , 가 가 가 가 가 가 가  
 가 가 가 가 가 가 가  
 가 ) 가 가 , 가 가 ( ,  
 , 가 가

3가 , , -  
 , 가 , 가 - , 가 ,

가 / , , 가 , ( 가 가 , )가 , 가 가 , . ( 가 ) 가 , ( 가 ) .

가 가 " 2 가 ." 가 , 가 가 .

가 ( 가 가 ) 가 가 , 가 가 , " ?" 가

3 가 , (PA N: Personal Area Network) , IrDA가 3가 , RS232C

3 가 A/D , 22 가 (151) " 0" , " 1" (153) (152) , 가 (154; LED, LCD )

가 1 23 가 , 24 ( , )

( )

가 . 25

가

가

가

가

가

27

26

2

, 2

가

28

가

가

(102; 302)

/

가

(104)

가

가

/

가

가

가

( )

가

(104; 304)

가

가

가

CD-ROM,

(57)

1.

;

;

;

가 가 ;

가 .

2.

1 , 가 , , , , , GSR  
가

3.

1 , 가가 가 .

4.

1 가 , 가 , - ,  
가 .

5.

1 , 가 .

6.

1 , ,  
, 가 .

7.

1 , 가 , .

8.

7 , , 가 , 가 가 .

9.

8 , 가 ,  
가 .

10.

9 , 가 , 가 .

11.

8 , 가 . 가 가

12.

11 , 가 , 가

13.

5 가 , , ,

14.

1 y) , , , , 가 . (corpus memor

15.

14 , 가 .

16.

15 , 가 가 .

17.

15 , 가 가 가 .

18.

14 , , , , , , , , ,

가

19.

18 ,

가 .

20.

19 ,

가 .

21.

14 ,

가 .

22.

21 ,

가 가 가 . ,

23.

가 ;

가 ;

;

가 가 ;

가 가

24.

가 ;

가 ;

;

가 가 ;

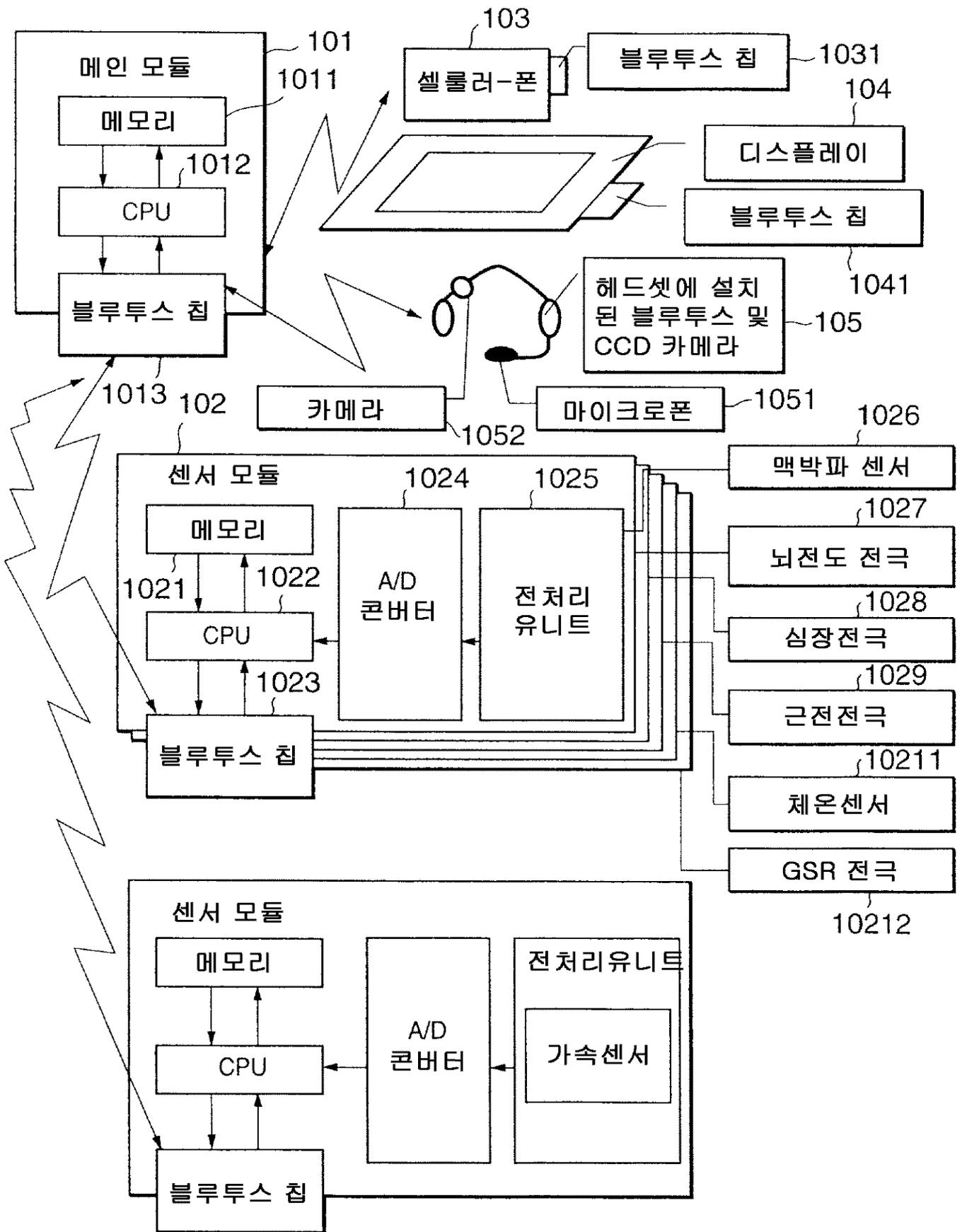
가

- 가

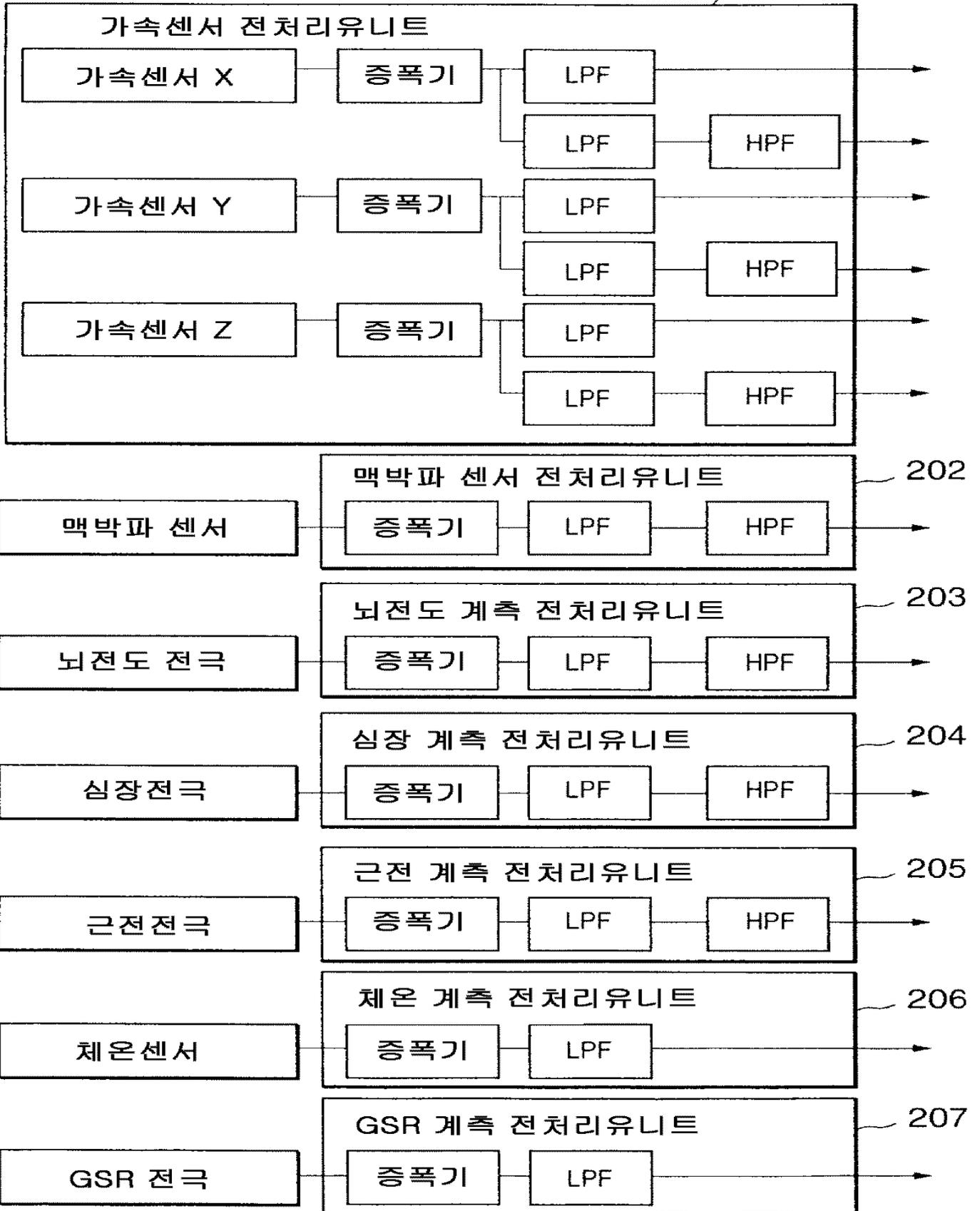
- 가

가 .

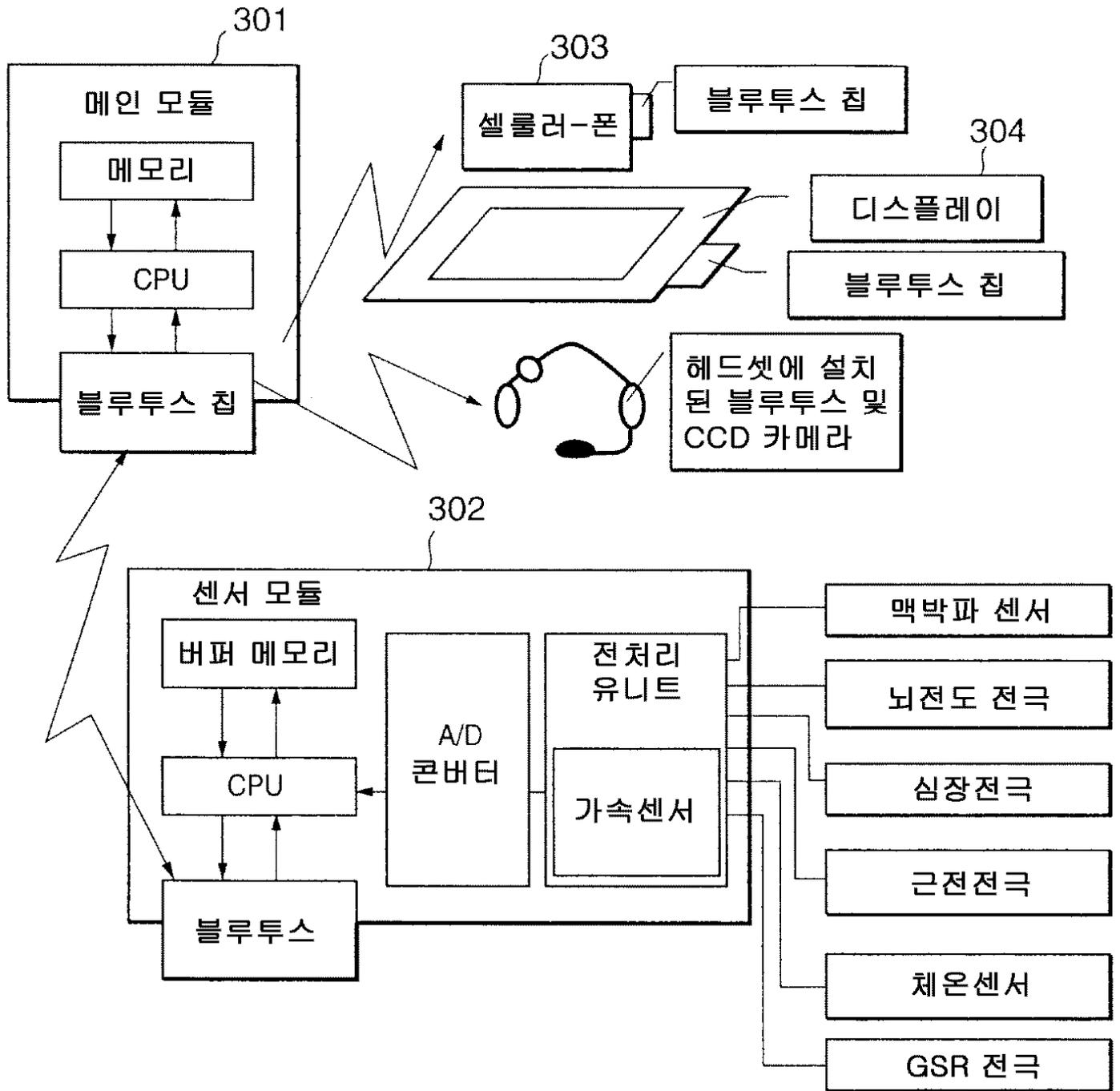
1

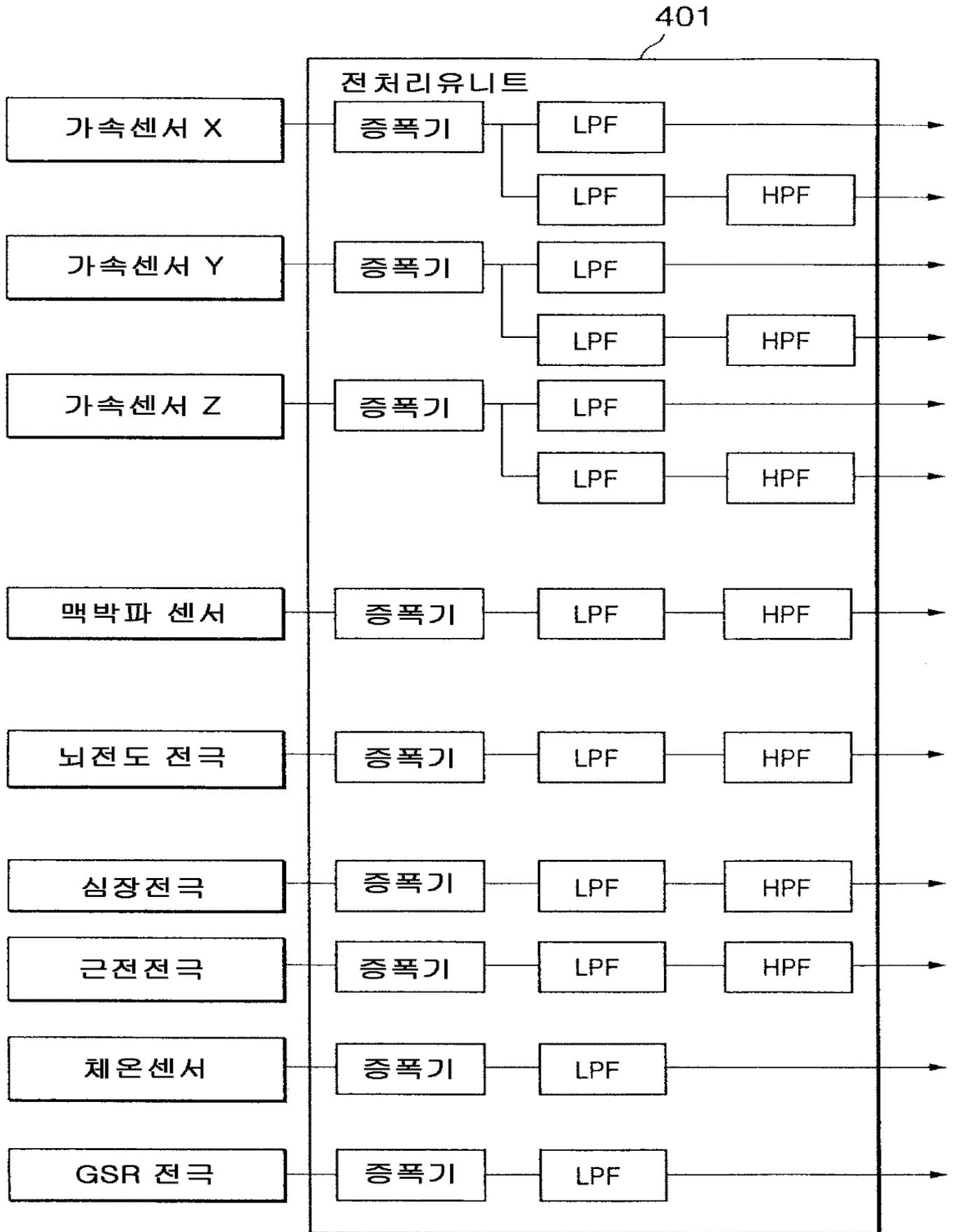


201

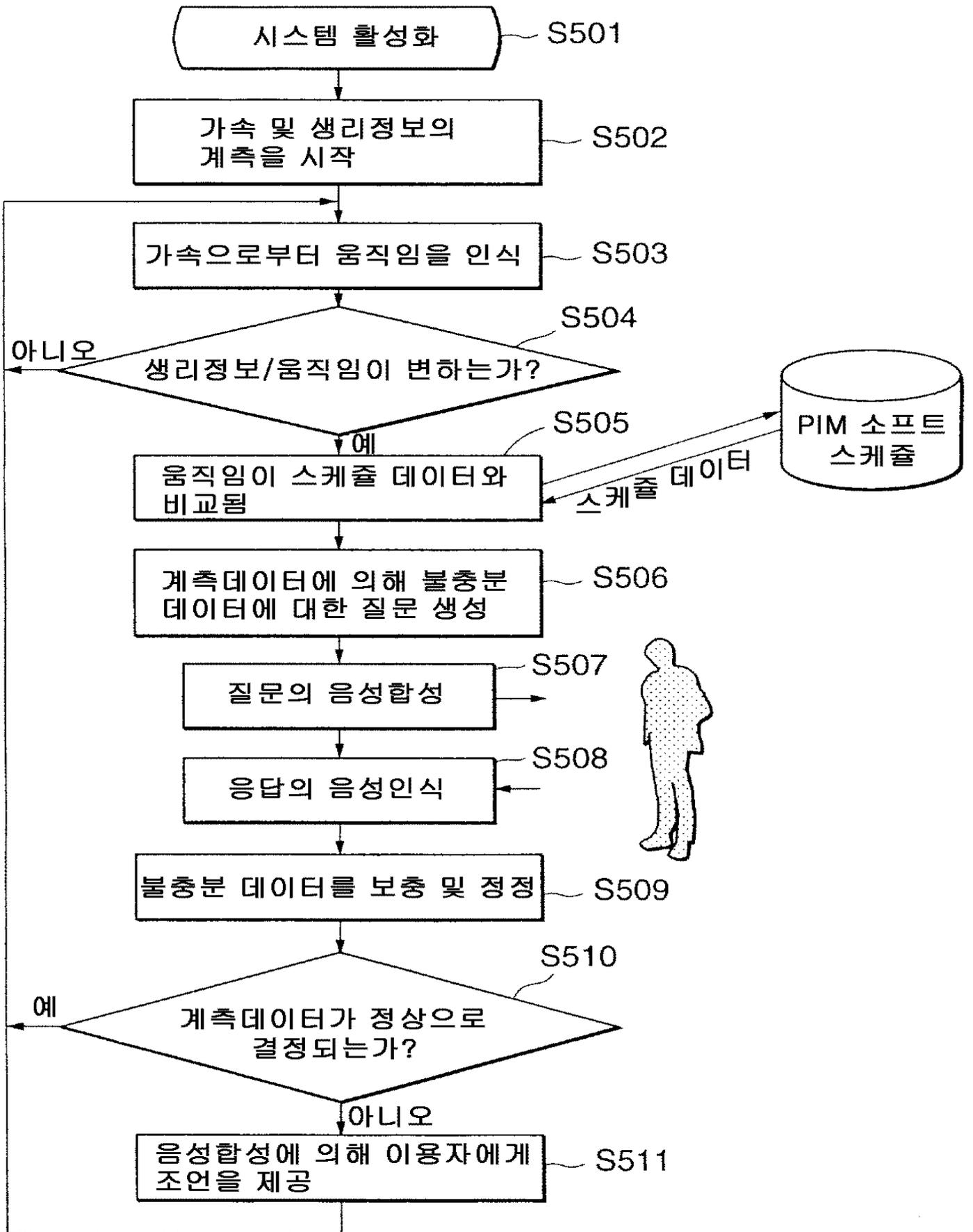


3

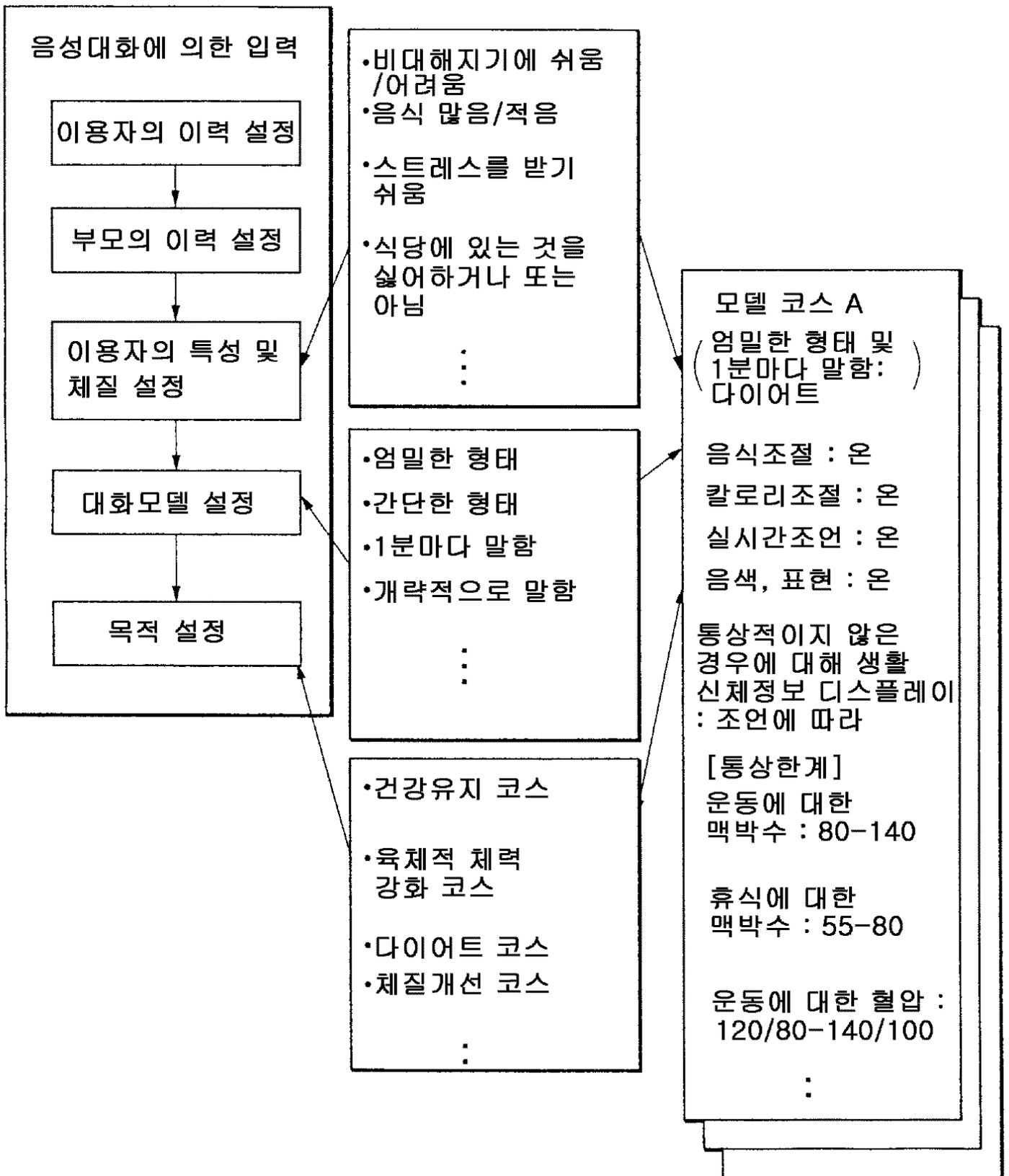


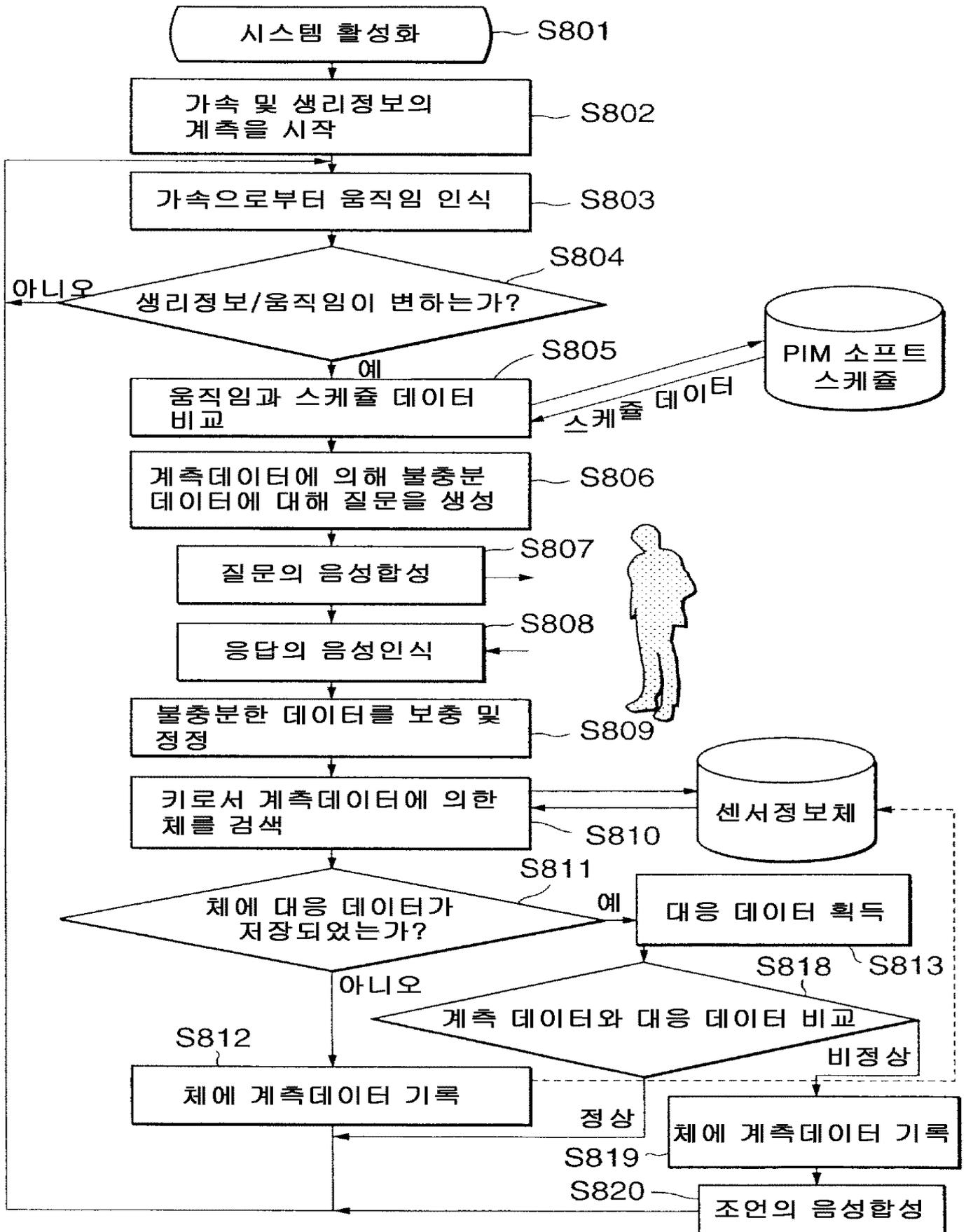


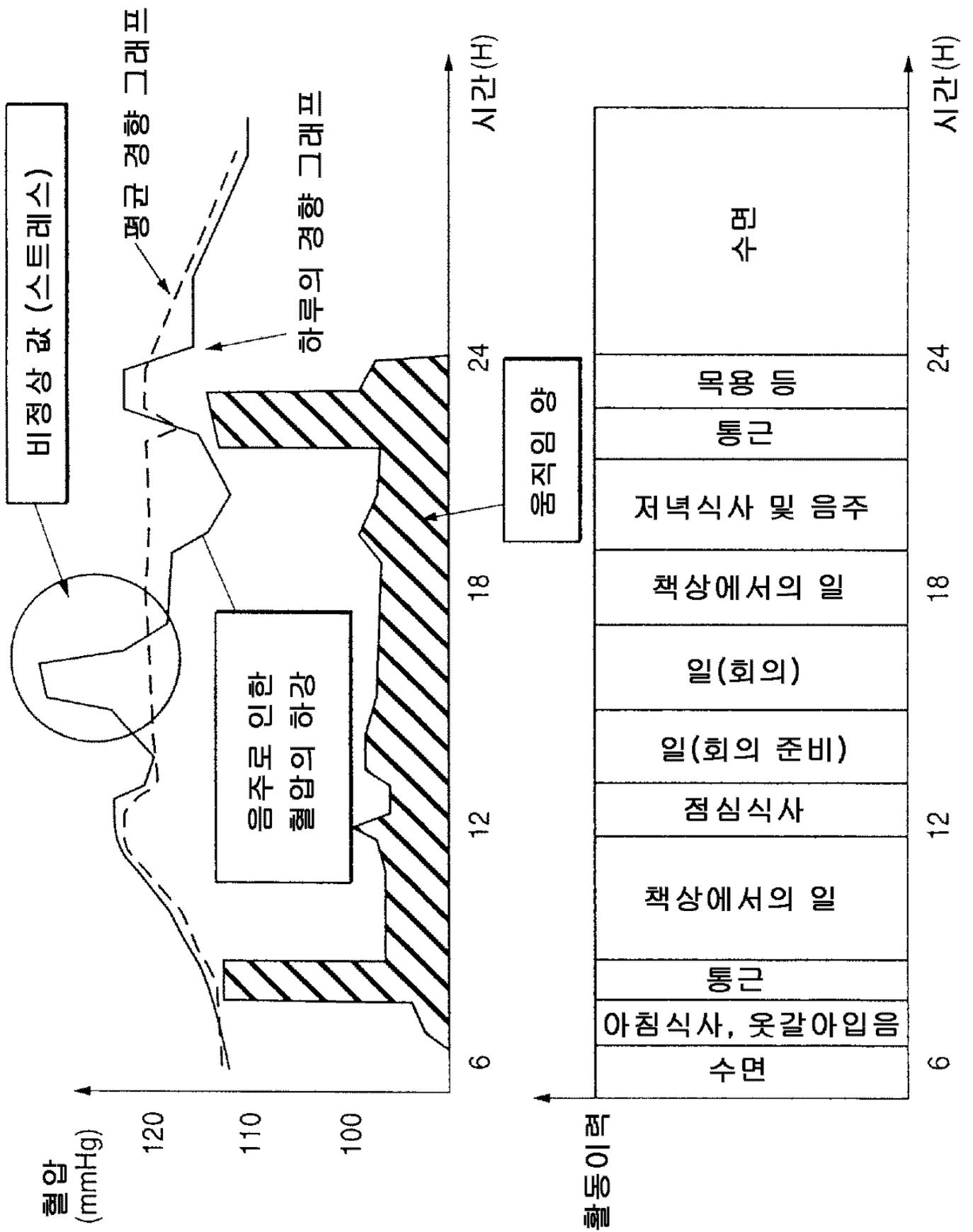
5

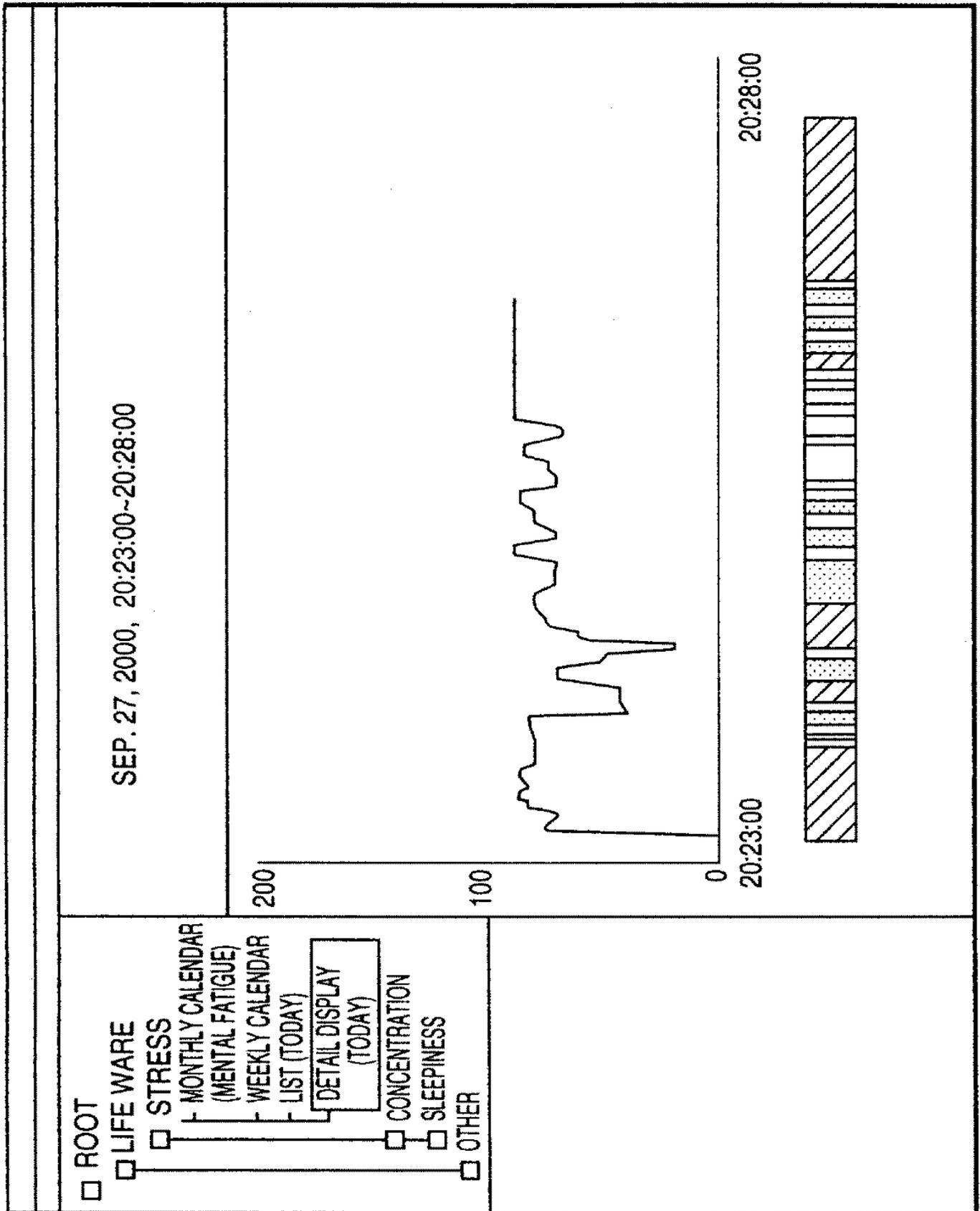


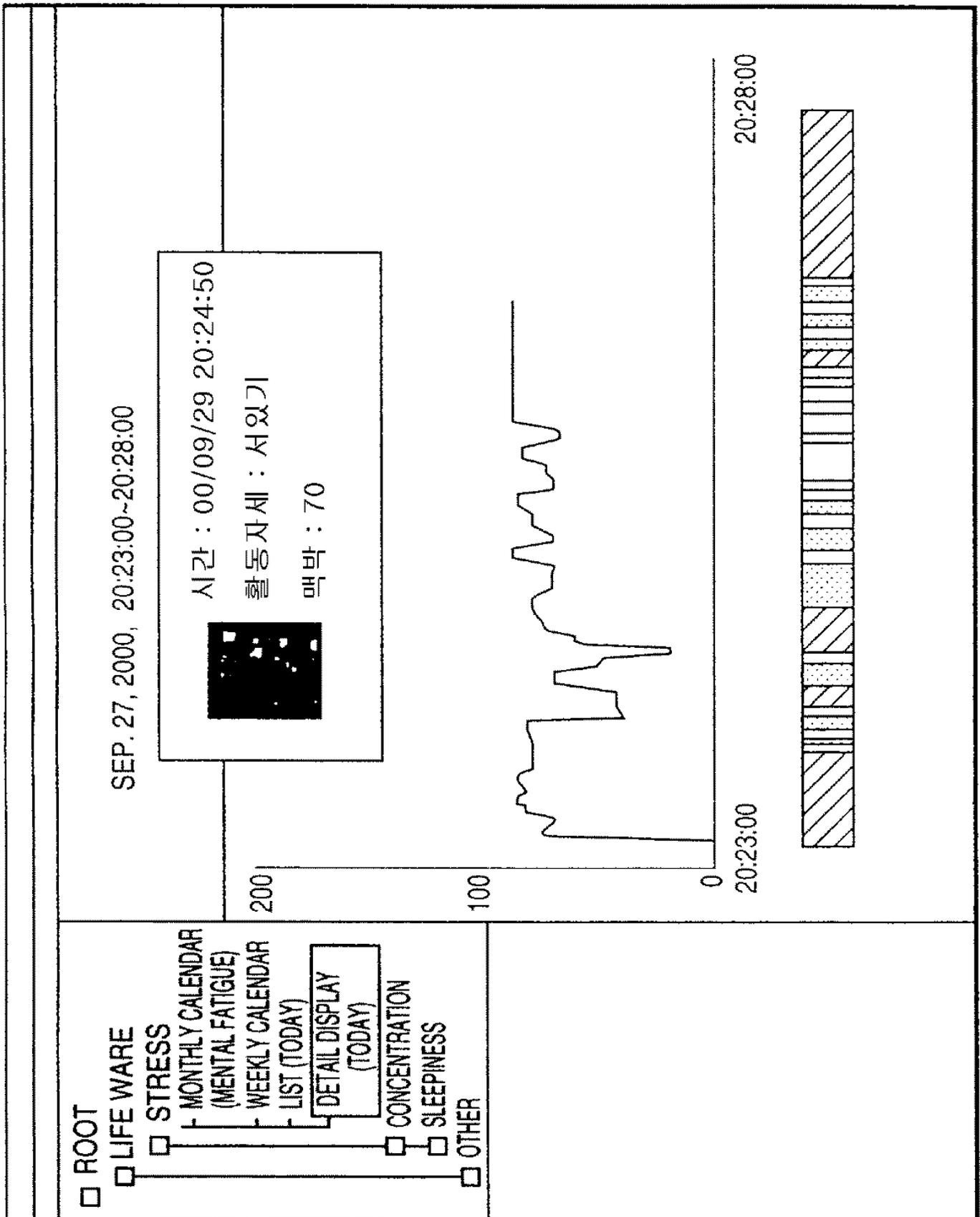
	수면	식사	통근	걷기	휴식	독서	운동	...
눕기	○	△	X	X				...
앉기	△	○	△	○				...
서기	X	△	△	△				...
걷기	X	△	△	△				...
달리기	X	X	△	△				...
자전거	X	△	△	△				...
자동차	△	△	△	△				...
기차	△	△	△	△				...
...	...	...	...	...	...	...	...	...











<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ROOT</li> <li><input type="checkbox"/> LIFE WARE</li> <li><input type="checkbox"/> STRESS             <ul style="list-style-type: none"> <li>- MONTHLY CALENDAR (MENTAL FATIGUE)</li> <li>- WEEKLY CALENDAR LIST (TODAY)</li> <li><input type="checkbox"/> DETAIL DISPLAY (TODAY)</li> <li><input type="checkbox"/> CONCENTRATION</li> <li><input type="checkbox"/> SLEEPINESS</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> OTHER</li> </ul>	<p style="text-align: center;">오늘의 높은 스트레스</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>2000-9-29 T20:23:05-2000-9-29 T20:24:00 평균맥박 : 90 활동자세 : 서있기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2000-9-29 T20:24:15-2000-9-29 T20:25:00 평균맥박 : 97 활동자세 : 앉아있기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2000-9-29 T20:25:15-2000-9-29 T20:26:00 평균맥박 : 120 활동자세 : 놀기</p> </div> </div>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ROOT</li> <li><input type="checkbox"/> LIFE WARE</li> <li><input type="checkbox"/> STRESS             <ul style="list-style-type: none"> <li>- MONTHLY CALENDAR (MENTAL FATIGUE)</li> <li>- WEEKLY CALENDAR</li> <li>- LIST (TODAY)</li> <li>- DETAIL DISPLAY (TODAY)</li> <li><input type="checkbox"/> CONCENTRATION</li> <li><input type="checkbox"/> SLEEPINESS</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> OTHER</li> </ul>	<p style="text-align: center;">매주 스트레스 카렌더</p> <p style="text-align: center;">매월 카렌더</p>
<p>스즈키, 다쿠지      OCT. 2000</p>	
일 8	테스트
월 9	
화 10	회의
수 11	회의
목 12	회의
금 13	회의
토 14	회의
일 15	회의
월 16	회의
화 17	회의
수 18	회의
목 19	회의
금 20	회의

- ROOT
- LIFE WARE
- STRESS
  - MONTHLY CALENDAR (MENTAL FATIGUE)
  - WEEKLY CALENDAR LIST (TODAY)
  - DETAIL DISPLAY (TODAY)
  - CONCENTRATION
  - SLEEPINESS
  - OTHER

매월 스트레스 카렌더

매주 카렌더

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

스프케, 다쿠지 OCT. 2000

일	월	화	수	목	금	토
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10 높은 스트레스 상세	11 높은 스트레스 상세	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

15a

## 생리정보체

날짜	시간	활동	자세/피치	장소	맥박수	혈압	체온	GSR 변화
2000/1/5	10:35	TV 시청	눕기	집	70	130	36.0	아니오
2000/1/5	10:48	TV 시청	눕기	집	120	130	36.0	예
2000/1/5	10:55	TV 시청	앉기	집	75	120	36.5	아니오
2000/1/5	11:02	걷기	80-100	집→역	120	143	36.7	아니오
2000/1/5	15:03	일하기	앉기	사무실	133	150	36.9	예
.	.	.	.	.	.	.	.	.
2000/3/5	14:55	달리기	130-150	역→회사	180	150	37.3	예

15b

## 생리정보체(평균값)

활동	자세/ 피치	월	시간	장소	평균값			
					맥박수	혈압	체온	GSR
TV 시청	눕기	1	10:00- 11:00	집	70	130	36.0	아니오
걷기	80-100	1	10:00- 12:00	집→역	120	143	36.7	아니오
달리기	130-150	3	16:00- 18:00	B역→C회사				예
수면	눕기	2	00:00- 12:00	집				
식사	앉기	5	12:00- 14:00					

15c

## 생리정보체(하루 경향)

데이터 형태	활동	월	시간	장소	경향
정맥의 수	TV 시청	1	10:00-11:00	집	데이터
		1	11:00-12:00	집	데이터
		1	12:00-12:30	집	데이터
혈압					

15d

## 생리정보체(하루 경향)

데이터 형태	활동	월	시간	장소	경향
맥박의 수	TV 시청	1	10:00-11:00	집	데이터
		1	11:00-12:00	집	데이터
		1	12:00-12:30	집	데이터
혈압					

16

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<mmdi>
  <body>
    <par>
      <acceleration src="AC000929202302.lwa" begin="0.0s" dur="243s" />
      <action- postue src="AP000929202302.lwa" begin="0.0s" dur="243s" />
      <pulse- wave src="PW000929202302.lwa" begin="0.0s" dur="243s" />
      <pulse- rate src="PR000929202302.lwa" begin="0.0s" dur="243s" />
      
      <audio src="SC000929202302.wav" begin="0.0s" dur="243s" />
    </par>
  </body>
  <recg>
    xmlns:rdf="http://www.w3c.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
    xmlns:LW="http://description.toshiba.cp.jp/LifeWare_lw"
    xmlns:LWPAR="http://description.toshiba.cp.jp/LifeWare_lw"
    : <rdf:Description about="AP000929202302.lwa">
      <LW:action_recg rdf:resource="AC000929202302.lwa">
      <rdf:Description >
      <rdf:Description about="PR000929202302.lwa">
        <LW:p-p_period rdf:resource="PW000929202302.lwa">
      <rdf:Description >
    </recg>
  </mmdi>

```

```

<?xml version="1,0" encoding ="Shift_JIS"?>
<lwml>
  <head>
    <sensor-module> 0001 </sensor-module>
    <sensor-position> lumbar </sensor-position>
    <data-type> acceleration </data-type>
    <dimensions> 2 </dimensions>
    <sampling- rate> 0.05 </sampling- rate>
    <date> 2000-9-29T20:23:07 </date>
    <unit-x> s </unit-x>
    <unit-y> G </unit-y>
    </label>
    <itemname> Acceleration-X </itemname>
    <itemname> Acceleration-Y </itemname>
    <label>
  <head>

<body>
  <items>
    <item type= "stream">
-0.09521484375          0.07568359375
-0.09521484375          0.07568359375
-0.09521484375          0.07080078125
-0.09521484375          0.0732421875
-0.09521484375          0.0732421875
-0.09521484375          0.068359375
-0.09521484375          0.07080078125
      ⋮                      ⋮
    </items>
  </items>
</body>
</lwml>

```

오늘의 건강상태 □ □ ×

당신의 건강은 .... 결론 : 문제없음

스트레스 : 조금 높음

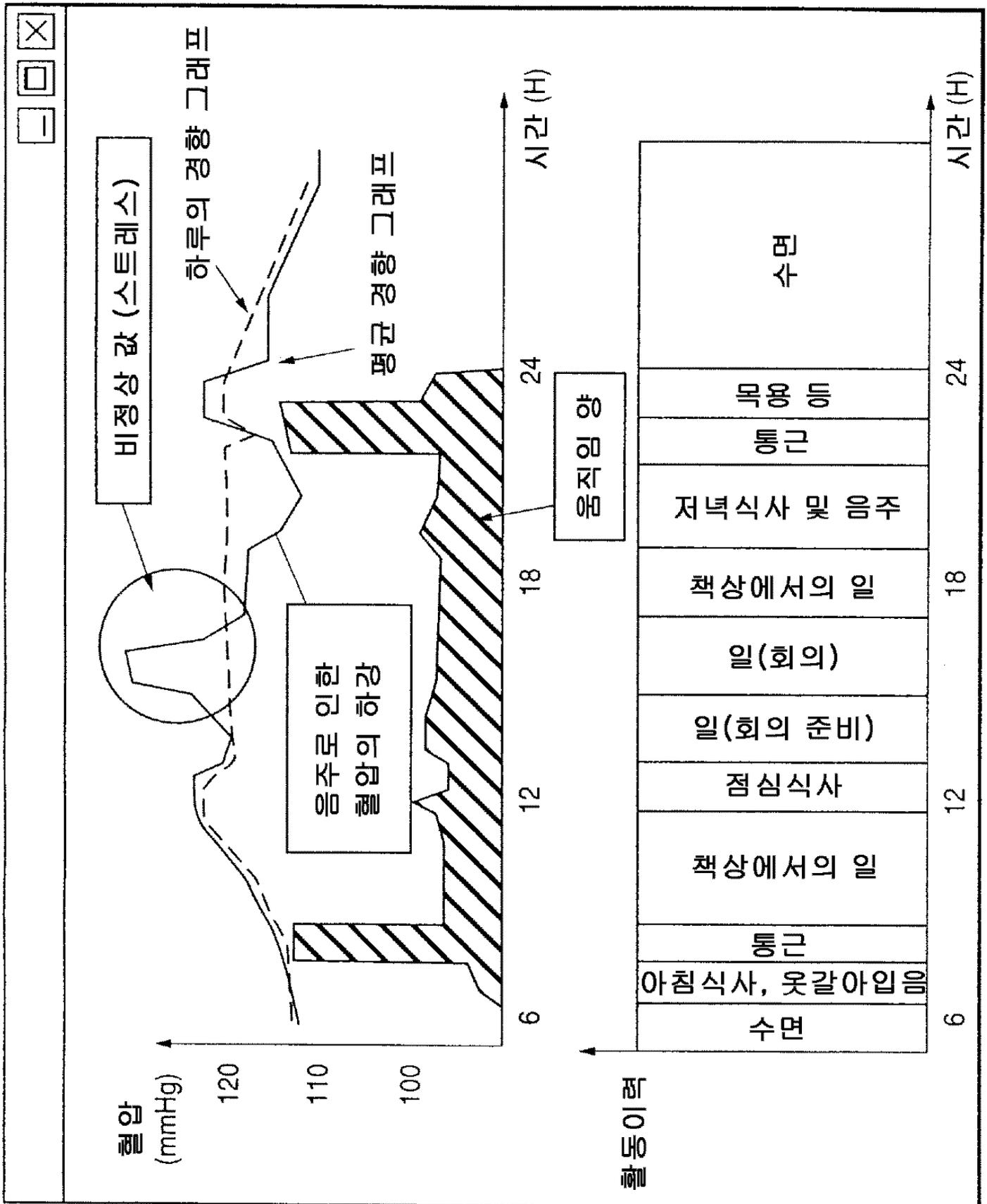
움직임 양 대 흡수된 칼로리 :  
운동의 조금부족 (500kcal)

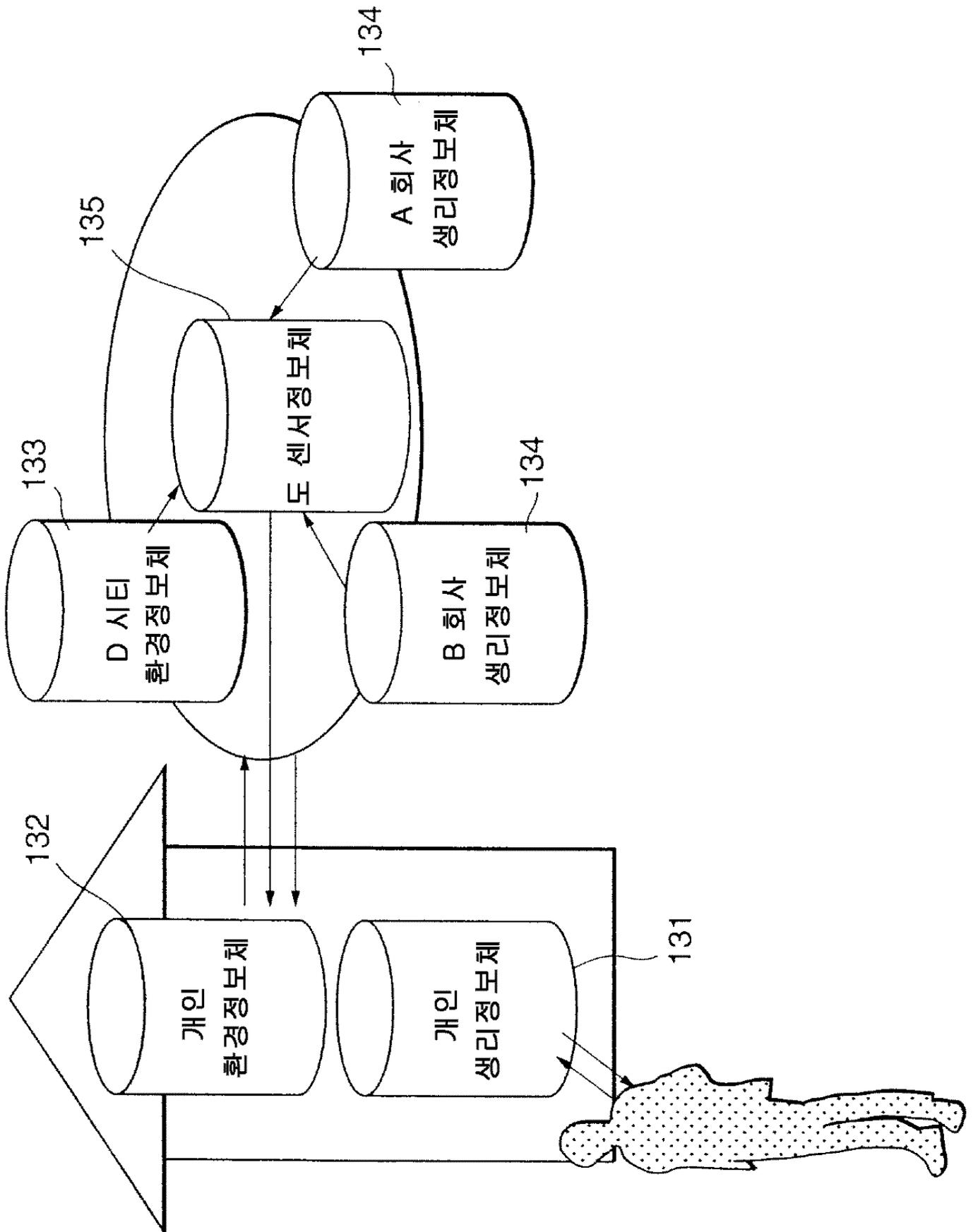
수면시간 : 조금부족  
(지난 밤에 5시간)

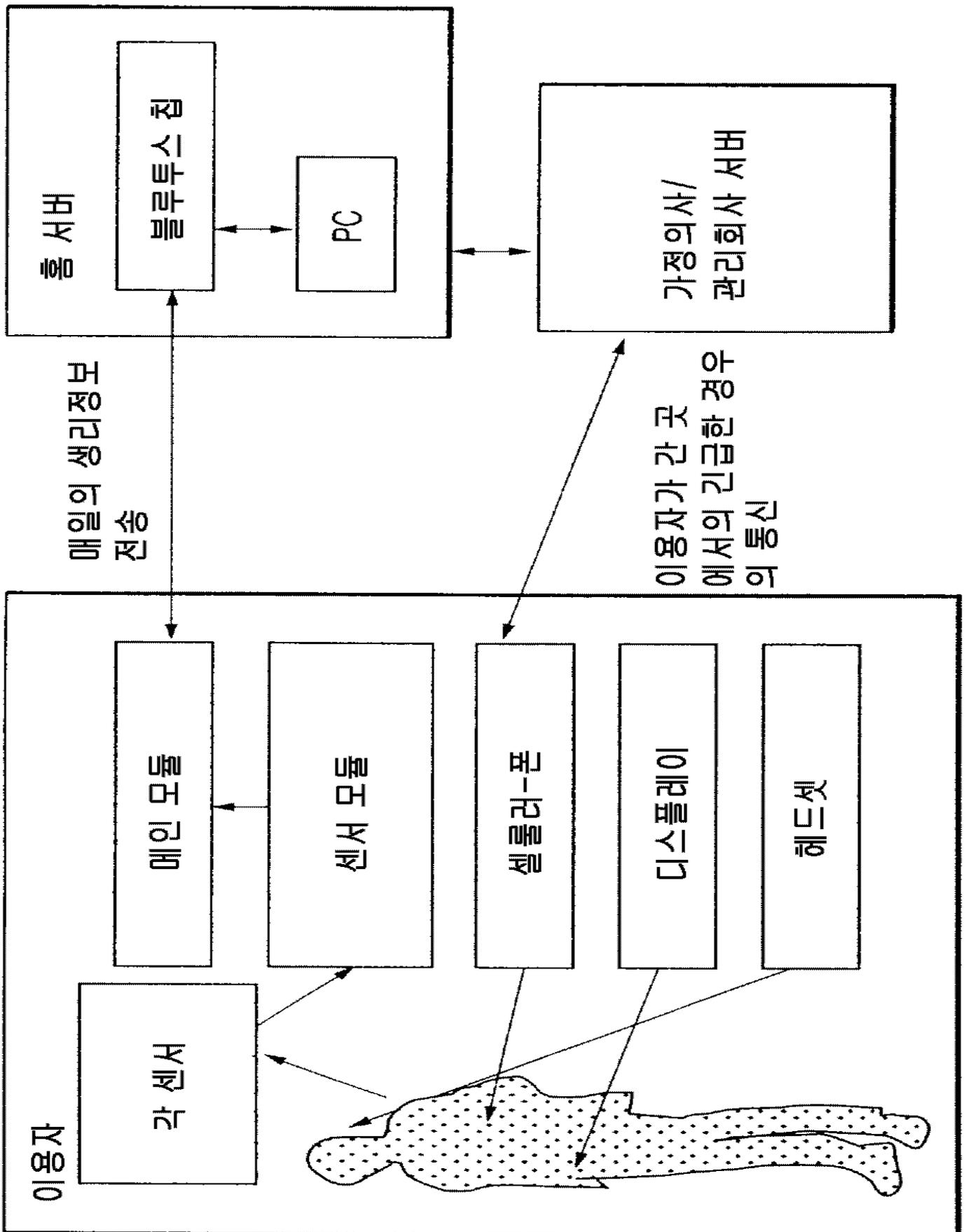
⋮

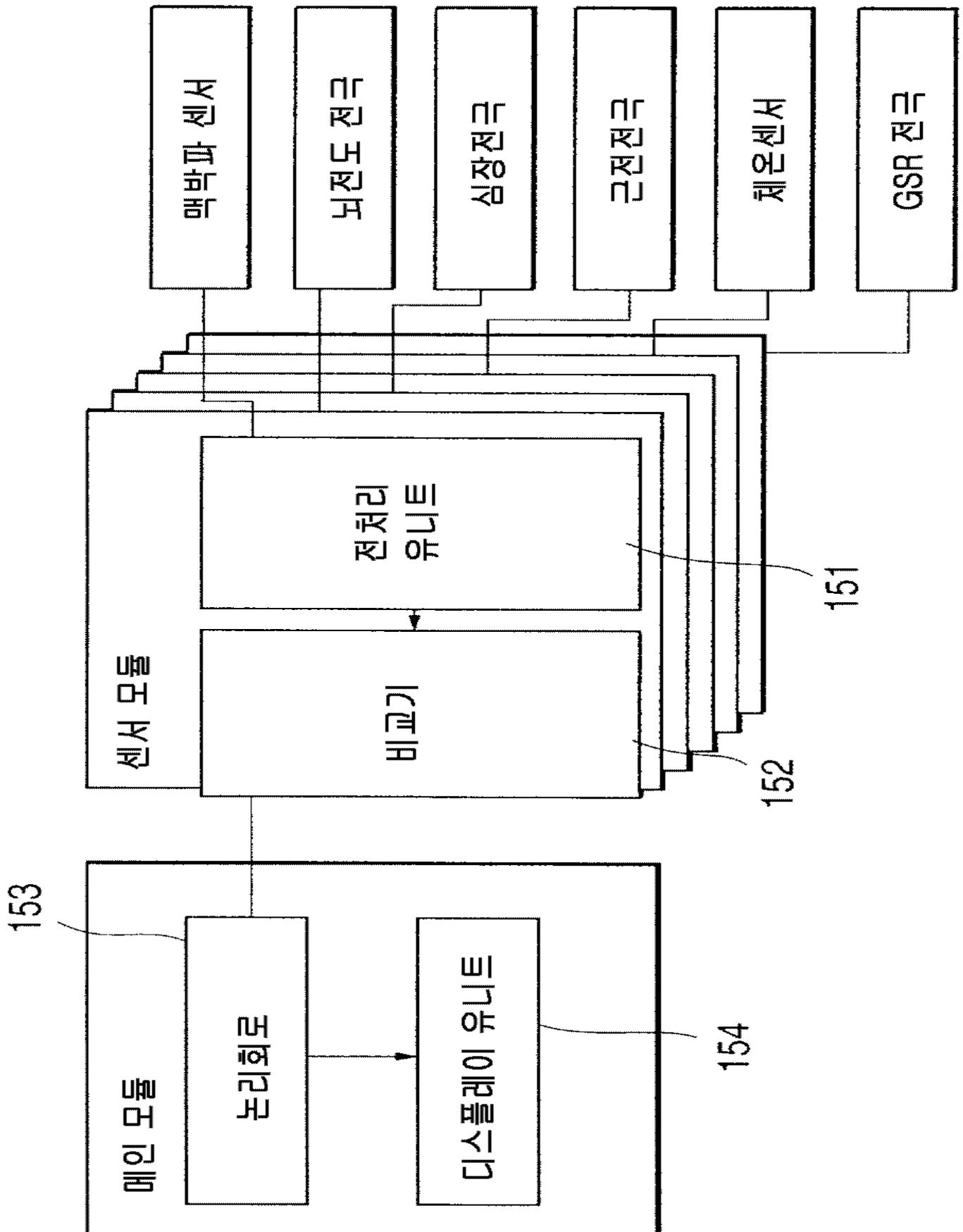
	맥박수			혈압			체온
	오늘	과거 1주일	과거 1개월	오늘	과거 1주일	과거 1개월	오늘
일 (책상 일)	81.2	78.1	79.7	131/78	128/61	126/74	
일 (외출)	121.3	102.1	113.1				
일 (회의)	120.1	90.1	89.2				
통근 (기차)							
통근 (걸기)							
통근 (달리기)							
수면							
식사하기							
⋮							

집에서의 활동

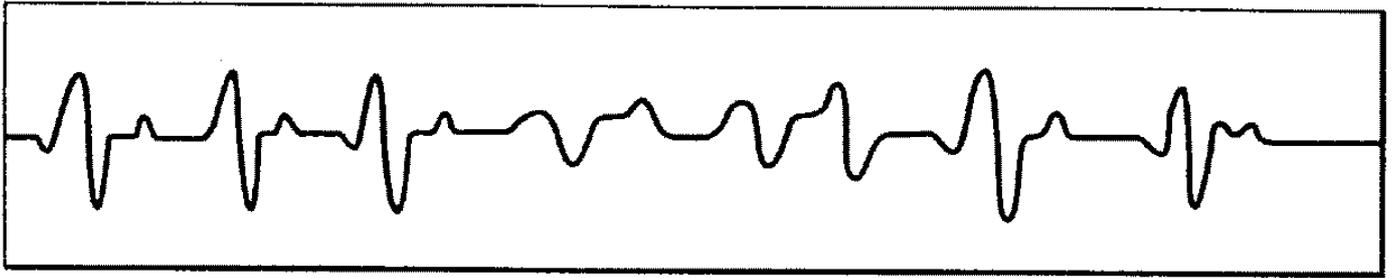




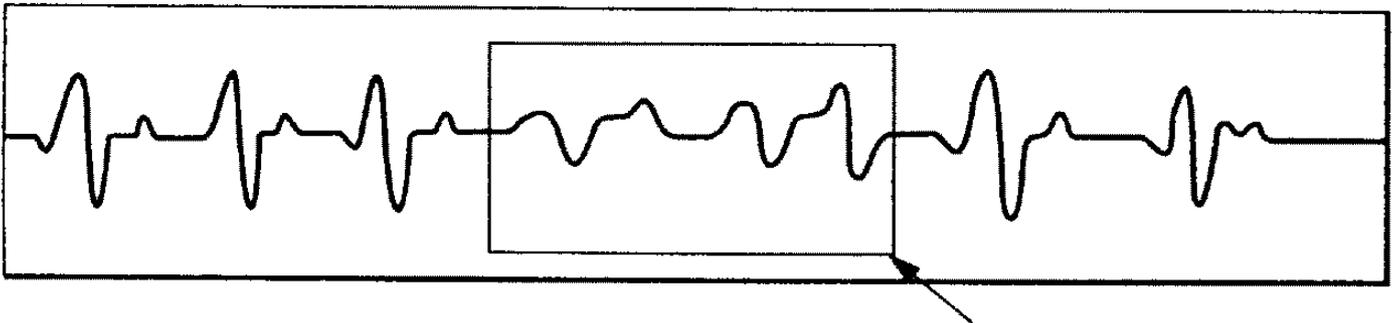




23



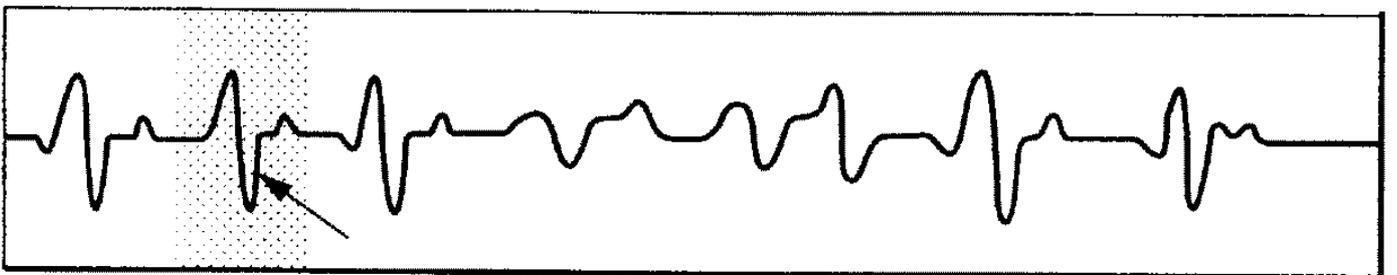
24



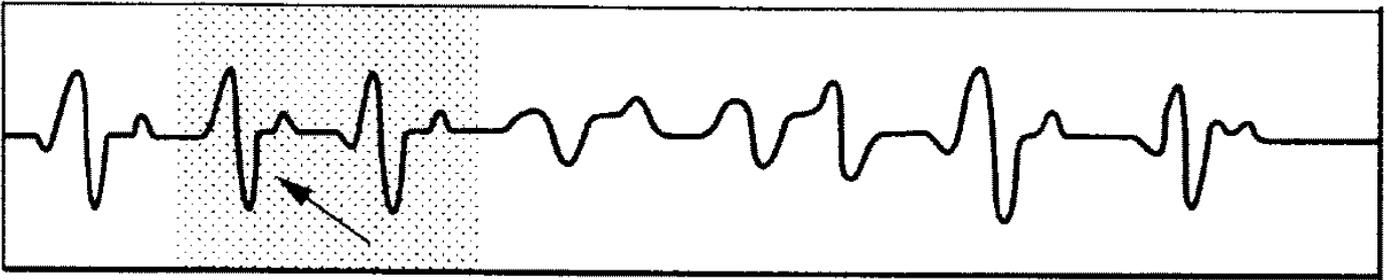
25

1. 2000/06/23 21:24:35	문제 없음	→ 상세 데이터로
2. 2000/02/14 22:00:03	10분후 발작	→ 상세 데이터로
3. 1999/11/11 19:31:42	문제 없음	→ 상세 데이터로

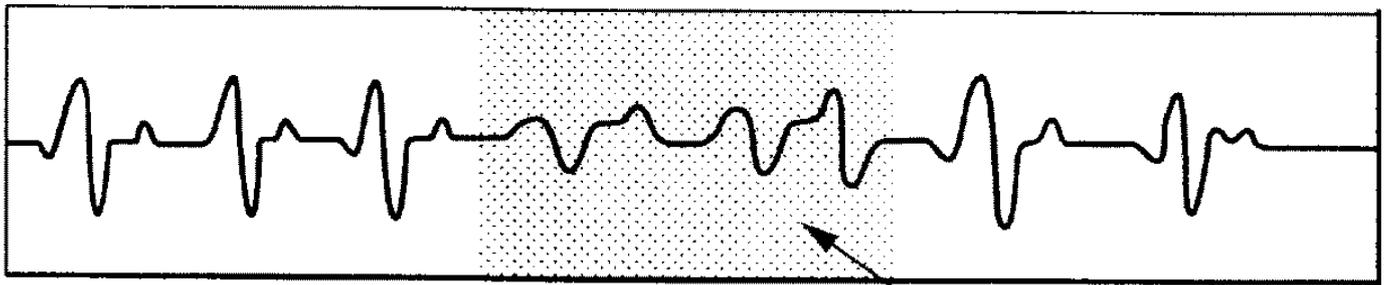
26



27



28



专利名称(译)	可穿戴式生命支持设备和方法		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020010092330A</a>	公开(公告)日	2001-10-24
申请号	KR1020010013149	申请日	2001-03-14
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社东芝		
申请(专利权)人(译)	Sikki东芝股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	Sikki东芝股份有限公司		
[标]发明人	SUZUKI TAKUJI DOI MIWAKO 도이미와코 OUCHI KAZUSHIGE 오우치가즈시게		
发明人	스즈키다쿠지 도이미와코 오우치가즈시게		
IPC分类号	G06Q10/00 G06Q G06Q10/06 G08C G08C19/00 G06Q50/22 G06Q50/10 G06Q30/00 A61B A61B5/11 G06Q10/10 G06Q30/06 G06Q50/00 A61B5/00 G06Q50/24 G16H10/60		
CPC分类号	A61B5/02007 A61B5/1112 A61B5/0533 A61B5/0013 Y10S128/92 A61B5/02416 A61B5/0488 A61B5/0476 A61B5/02055 A61B5/749 A61B5/11 A61B5/021 A61B5/0002 Y10S128/903 A61B5/0245 A61B5/1116		
代理人(译)	KIM , YOON BAE		
优先权	2000329915 2000-10-30 JP 2000069823 2000-03-14 JP		
其他公开文献	KR100415411B1		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明涉及用户佩戴的可穿戴式生命支持装置和方法。生理信息获取单元获得用户的生理信息。活动信息获取单元获得用户的活动信息。根据状态识别单元是活动信息，清楚地识别用户的状态。根据生理信息晶体单元，生理信息用户的状态，是否确定是正常的。显示单元将生理信息晶体单元的决定结果提供给用户。

