

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) Int. Cl.7  
A61B 5/02

(11)  
(43)

2003-0084794  
2003 11 01

(21) 10-2003-0026617  
(22) 2003 04 26

(30) 91108622 2002 04 26 (TW)

(71) - , , , , 20, 4F-2

(72) , - , , , , 295-2,6

(74)

:

(54)

가 , 가  $P_O(t)$  L 가  $P_L(t)$  ,  
 $P_L(n)$  ,  $P_O(n)$  ,  $P_O(t)$  ,  
 $P_O(n)$   $P_L(n)$  , L ,  $a_o$  ,  
 $\mu$  a  $a_o$  ,  
 $= a / P_L(n)$ ,

$$Q = / (20 L \mu) * \{ [a_o + 0.5 * P_O(n)]^5 - [a_o + 0.5 * P_L(n)]^5 \},$$

Q

( )

가



56, 56A : 57 : 2

(linear) 가

$$Q = \frac{1}{(20 L \mu)^p} \{ [a_0 + 0.5 P_O(n)]^5 - [a_0 + 0.5 P_L(n)]^5 \}$$

Q

$$= a/p, p, a$$

L

$\mu$

$a_0$

$P_O(n) P_L(n)$

$P_O(n) P_L(n)$ , L  $\mu$ , a

, 2 L

4.5 m/sec

200 400 Hz

가

L 2 3mm

20 50 msec

L 가  
( )  
0.5 msec

3.5

가

12bit  
가

가 (動態) (non-linear)

가 가 가

1

$$P_L(t) = \frac{a}{P_L(n)}, \quad \text{가 } P_O(t) \quad L \quad \text{가 } P_O(t)$$

$$P_L(n) = \frac{a}{P_O(n)}, \quad a, \quad a_0$$

$\mu$

$$a = a_0 \left( \frac{P_O(n)}{\mu} - P_L(n) \right), \quad L$$

$$= a / P_L(n),$$

$$Q = \frac{1}{(20 L \mu)} * \{ [a_0 + 0.5 * P_O(n)]^5 - [a_0 + 0.5 * P_L(n)]^5 \},$$

Q

2 가 2 3mm 1

3 1

4 1

5 가 ( ) 가  
(浮) (中) 가 (沈) 3

4

6 가 ( ) 가  
(寸) (関) (尺) 3 4

7 , 가 1

a 4

8 , a  
4

9 , , 가 , ,

가 , , 가 , , (針)  
(刺入) μ ,

10 , 9 , 2

11 , 9 11

11 12 ,

2 3 , (1) , (14)  
1 ) (19) , (

(1) 가 (11) , (1)  
(12,13) (11) (12,13) (12,13) 2 3mm ,  
(15)가 (121,131) (1) (11)  
(15) (12,13)

μ (14) (14) (18)  
(18)가 (18)

(19) (19) (針)(191) , (19)가 ,  
(19) (1) (13) (131) (13) (131)  
a

(2) , a o T o

(2) ( ) (16,17) (18) (19) ,

(191) (2) (1) (19)

4 (12,13) P<sub>O</sub>(t) P<sub>L</sub>(t) ,

P<sub>O</sub>(n) (17) P<sub>L</sub>(n) .

a , a<sub>o</sub> (12) P<sub>O</sub>(n) , E μ , P<sub>L</sub>(n) (19) 가 ,

5 ( ) (3) (30) (30) (31) ( ) (31) ( )

( ) (32)가 (31)가 (32) (31) ( )

(4) (4) 가 ( ) (3) (30) ( ) ( )

(51)가 (5) ( ) (3) (30) ( ) ( ) ( ) (55) , (55)

가 (51) (52) (53) 10mm (21) ( ) (55)

(52,53) (521,531) (521,531) (52,53) (522) (523,533)가 (524,534)가 (521,531)

(523,533) (522,532) (523,533) (524,534)가 (521,531)

(526,536) (526,536) (526,536) (524,534)

(522,532) (522,532) (51) (53) (54)가 (54)가 (53)

( ) (53) (24) (54) (53)

(54) (微圧電) (微動) (56)가

(51) (52,53) ( ) ( ) ( ) ( ) (52,53) ( ) ( ) (522,532)

(526,536)가 8 2

$P_O(t)$   $P_{OL}(n)$   $P_O(t)$   $P_L(t)$   $P_O(n)$  (51)

8 (52,53) ( ) (51)

4) (53) (532) (56) (54)가 (5)

(53) a (532) a P(O)

5  $\mu$   $\mu$

1cm x 1cm 128 x 128 가 40mk

$a_o$

( ) (3)  $\mu$  (31) ( ) ( ) B ( ) (31)

( ) (32) B ( ) B (4) B

53)  $a_o$  ( ) B 「 」 B2 (4) (55) (55) (52,53)가 (51) (52,

( ) ( )  $P_O(t)$   $P_L(t)$  (56) ( ) (53) (53)

a (53) (522)  $P_L(n)$   $P_O(n)$

(浮) (中) 가 (沈) 3 (51) 가

B2 (寸) (関) (尺) 3 B1 「 」 B3 「 」

「 」 B1 「 」 B3 가 가 「 」 B1

「 」 B1 「 」 B3 3 3 4 「 」

10 11 3 6

2 (56A) 2 (57) (53) (56)

(53) a (56A)가 2 (57)  $P_O(t)$  (53)

a a ( )  $P_O(n)$

가

(1) 
$$\frac{P_L(t)}{P_O(t)} = \frac{P_L(n)}{P_O(n)}$$

(2) 
$$a = \dots$$

(3) 
$$E = \dots Q \dots$$

(4) ( ) 
$$\dots$$

(57)

1.

$$P_L(t) = \dots \frac{P_O(t)}{P_O(n)} \dots$$

$$= a / P_L(n),$$

$$Q = / (20 L \mu) * \{ [a_o + 0.5 * P_O(n)]^5 - [a_o + 0.5 * P_L(n)]^5 \},$$

Q

2.

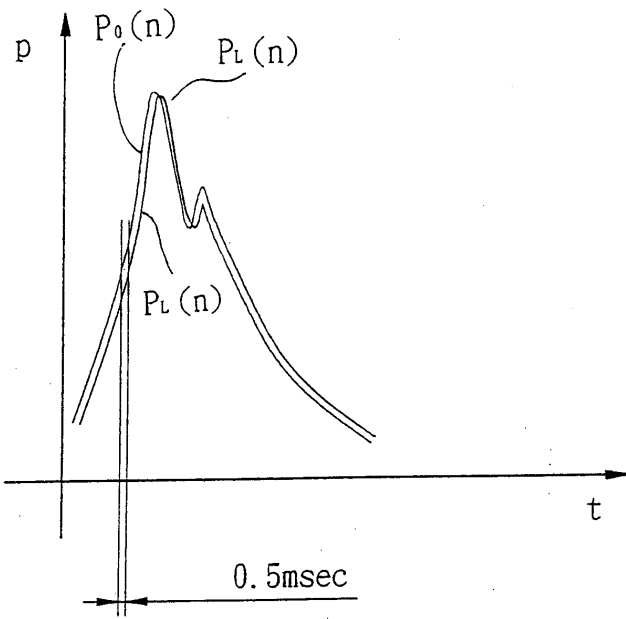
1 
$$\dots 2 \text{ } 3\text{mm}$$

3.

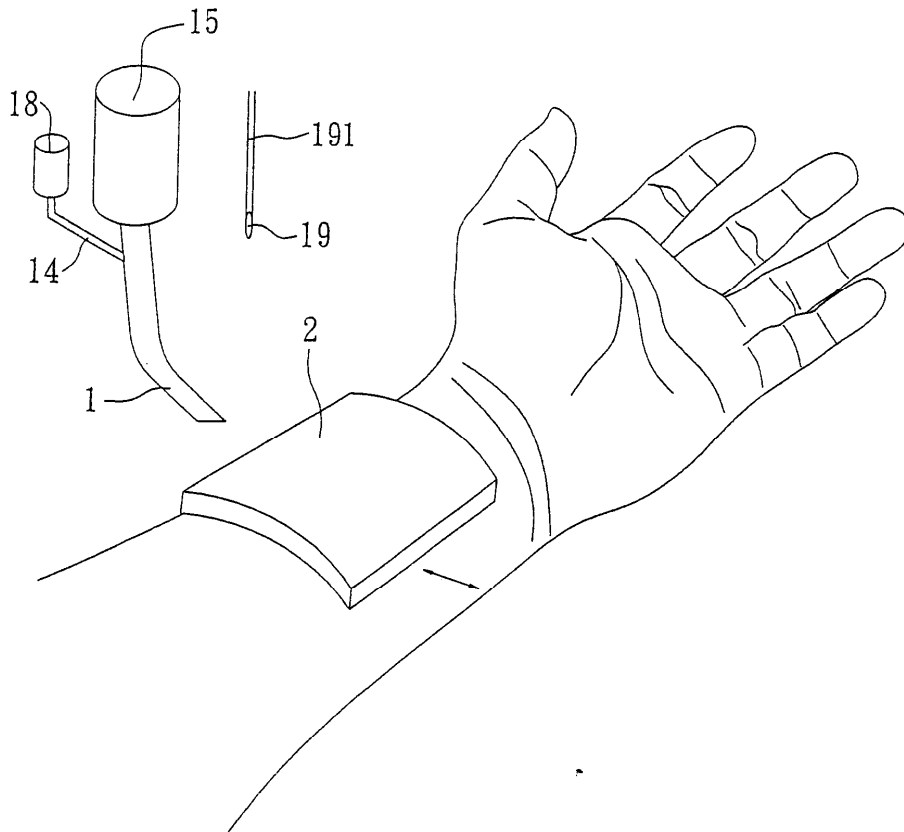
1 
$$\dots$$

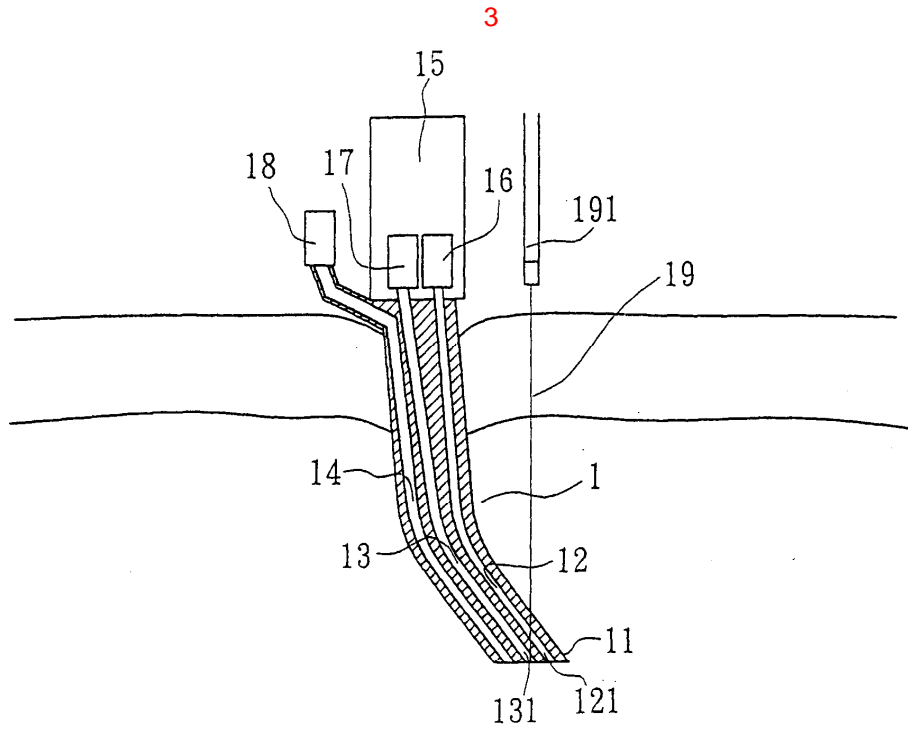
- 1 4. , . , , .
- 4 5. , . ( ) 가  
(浮) (中) 가 (沈) 3
- 4 6. , . ( ) 가  
(寸) (関) (尺) 3
- 4 7. , 가 ,  
a , .
- 4 8. , a
- 9. , , , , ,  
가 , 가 , ,  
, , μ  
, (針) ,
- 9 10. , 2
- 9 11. 11 , .
- 11 12. , .

1

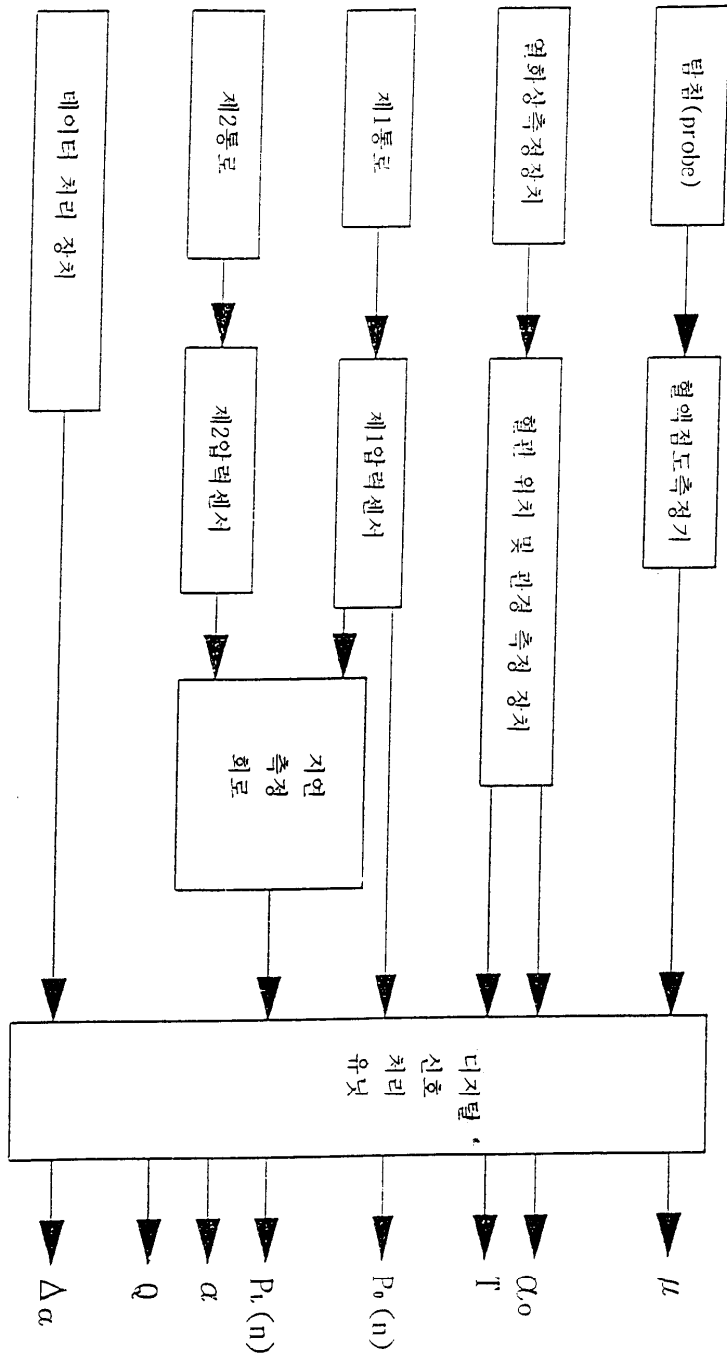


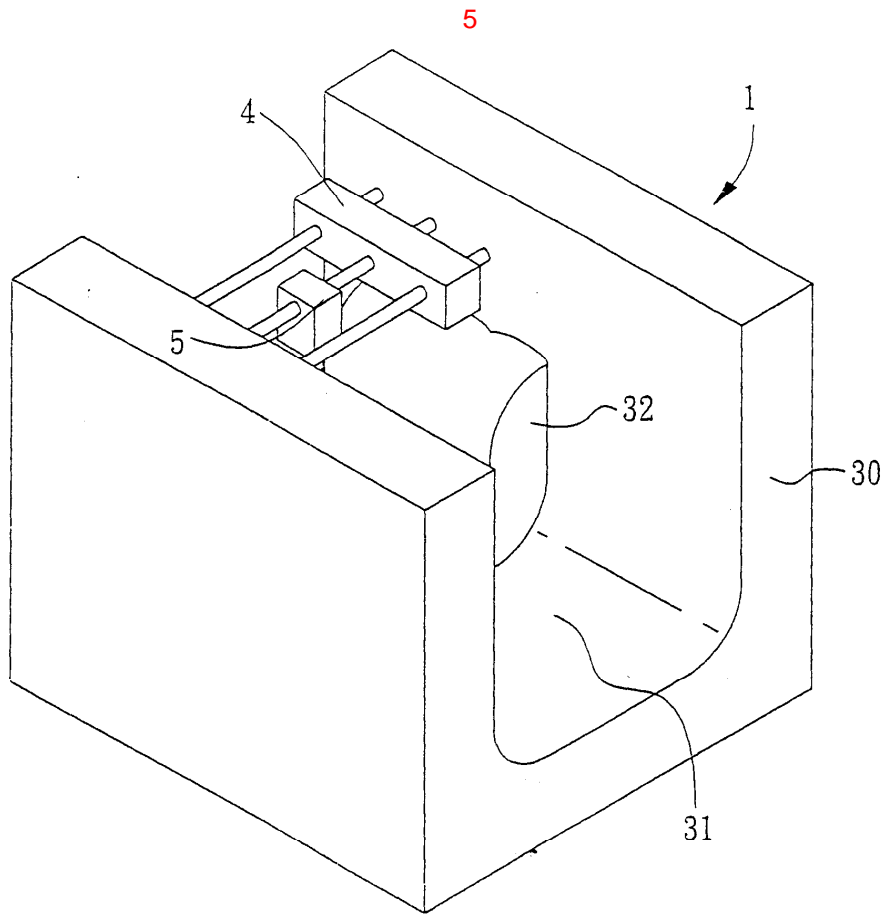
2

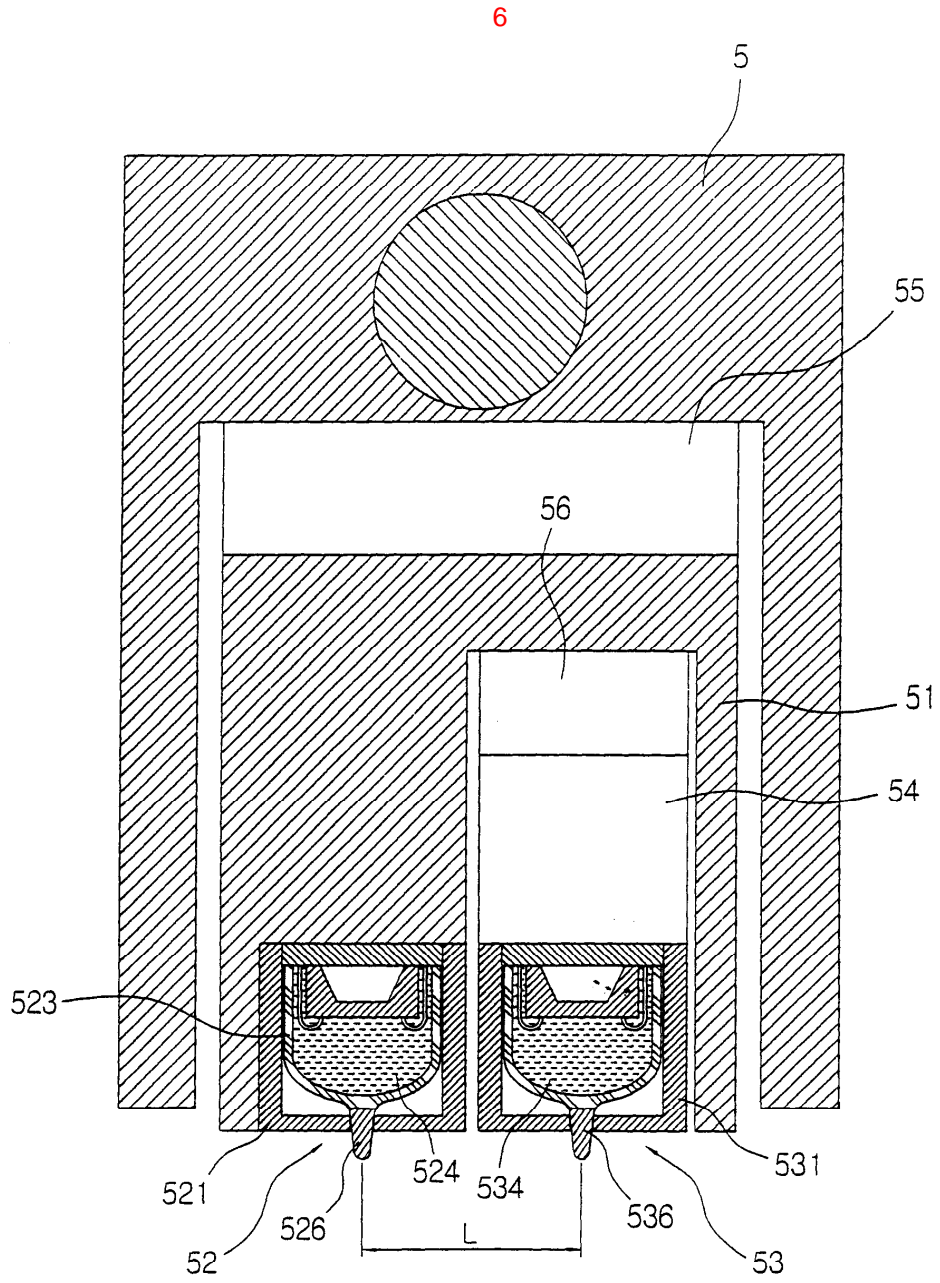




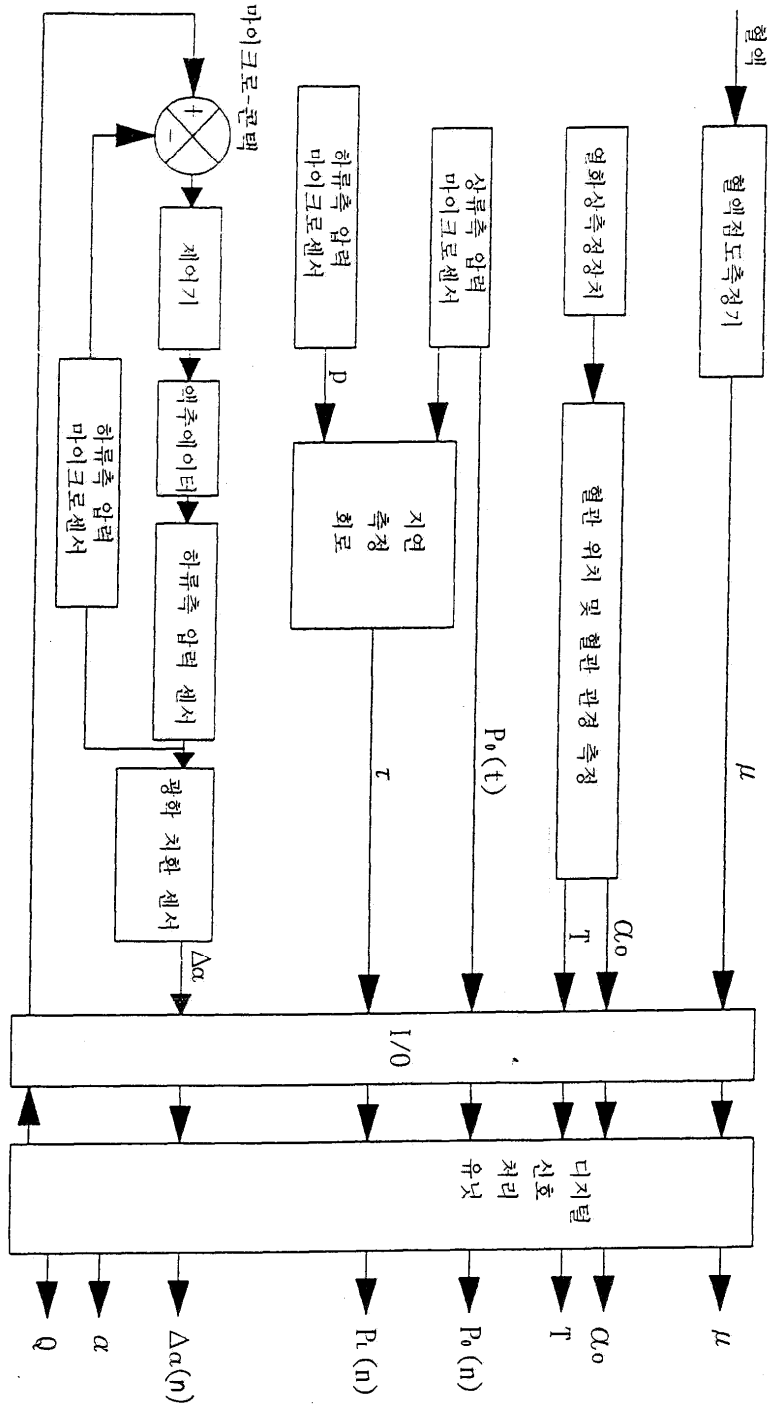
4

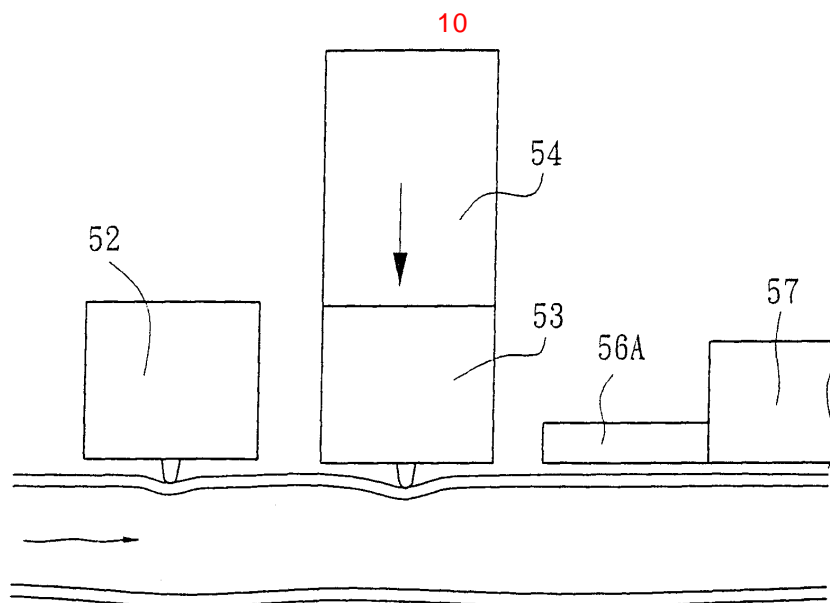
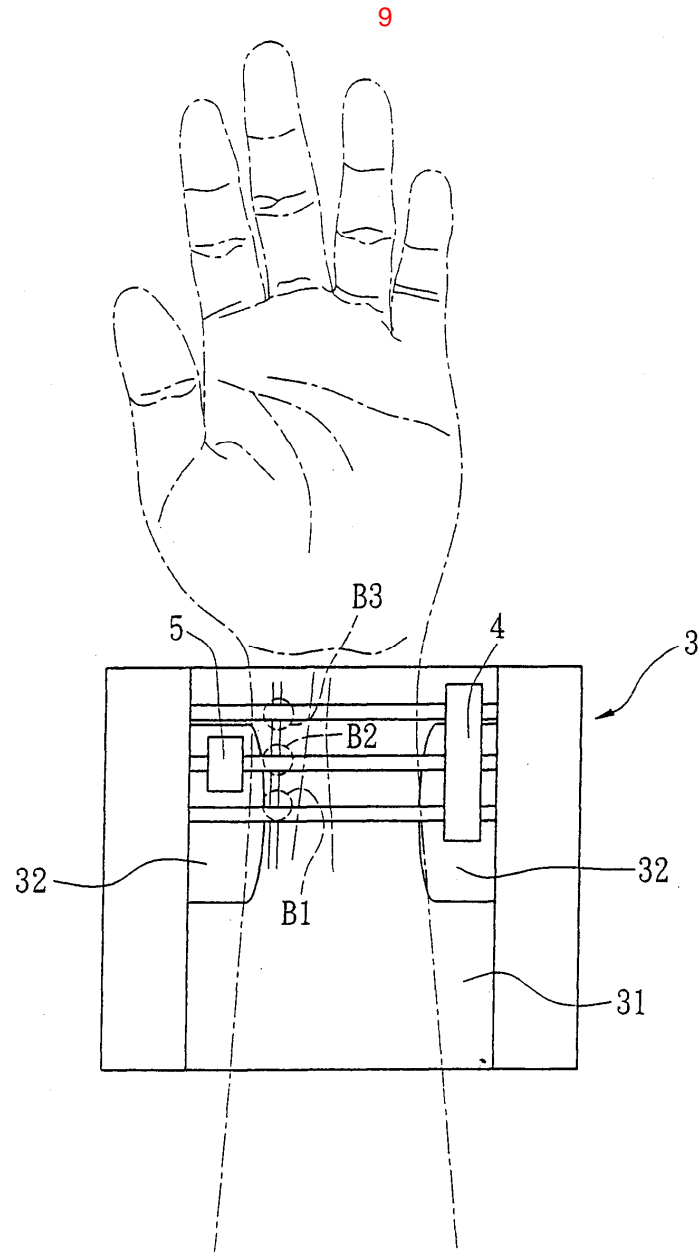


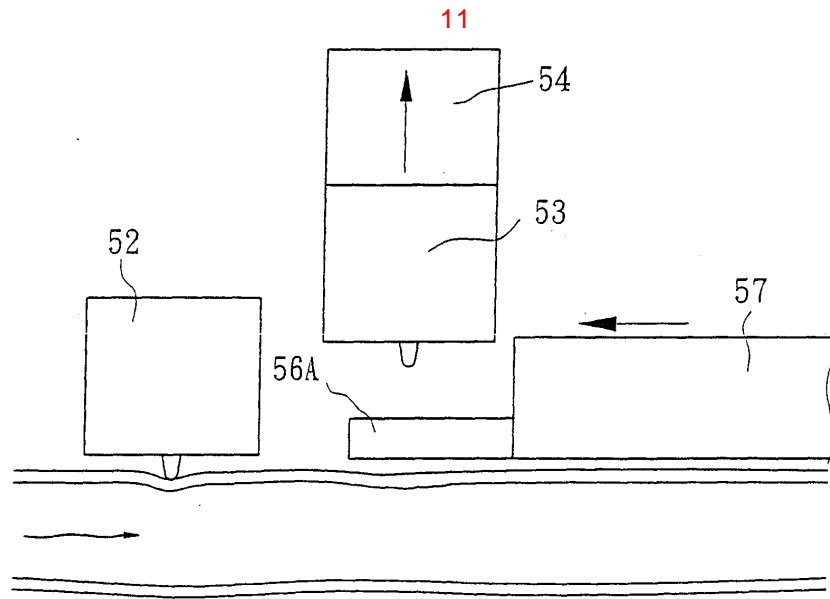












专利名称(译)	用于脉压和血流速率的脉搏波曲线测量方法和装置		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020030084794A</a>	公开(公告)日	2003-11-01
申请号	KR1020030026617	申请日	2003-04-26
[标]申请(专利权)人(译)	ÈMED BIOTECH		
申请(专利权)人(译)	这给生物技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	这给生物技术有限公司		
[标]发明人	LIN CHIN YUH 린친유후		
发明人	린, 친 유 후		
IPC分类号	A61B5/021 A61B5/0285 G06F17/00 A61B5/02 A61B5/0245 A61B5/026 A61B5/15 A61B5/0215 A61B5/0295 A61B5/024 A61B5/145 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0285 A61B5/489 A61B5/01 A61B5/02125 A61B5/02035		
优先权	091108622 2002-04-26 TW		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明涉及脉压和血流速率的脉搏图测量方法及其装置。并且根据血液的流动方向，上游传感器和一个欠压传感器的一个压力，对应于上游传感器PO ( t ) 和τ的压力的数字脉冲压力PO ( n ) 被输入到数字单元它放置到规定的距离L并且它排列并且测量脉冲压力关于两个计量点，其中血管相邻并且上游传感器的压力取脉冲压力PO ( t ) 并且在压力下传感器取脉冲压力PL ( t ) 和脉冲波通过相位·在压力传感器下的延迟\*\*\*由延迟测量电路取得同时与癌症（手臂）部分的温度，脉冲压力和血流速率可以按顺序进行，相关它包括步骤，从延迟\*\*\*和步骤产生对应于欠压传感器的数字脉冲压力PL ( n ) ，测量位移用一个血管管尺寸测量装置和用血液粘度测量设备测量粘度μ的血液系数的步骤和产生PL ( n ) 的步骤测量血管尺寸ao的血管管尺寸ao， $Q = \pi / ( 20\alpha L\mu ) * [ ( a ( SB ) O ( / SB ) + 0.5 * \alpha P ( SB ) O ( / SB ) ( n ) ) ( SP ) 5 ( / SP ) - ( a ( SB ) O ( / SB ) + 0.5 * \alpha P ( SB ) L ( / SB ) ( n ) ) ( SP ) 5 ( / SP ) ]$ 和血管顺应性α和血流速度Q包括血管管道尺寸的位移Δa的信息在步骤和PL ( n ) 获得的相位·欠压传感器的脉冲压力PO ( n ) ，以及距离L的差值，以及压力传感器和血管管道尺寸a O ，以及粘度μ的血液系数等通过以下微积分与α。可以获得包括血管脉冲压力，血管和血管以及血液和血液等的顺应性移动的管道尺寸的流量的动态能量的信息。良好的参考可以在东方医学检验班医生和西方国家医生之间进行临床检查。脉压，血流速度和脉搏测量装置。

