

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

(51) 。 Int. Cl. <sup>6</sup>  
C08J 7/00  
C23C 16/00

(45) 2001 10 24  
(11) 10 - 0298380  
(24) 2001 05 31

---

(21) 10 - 1994 - 0009257 (65) 1994 - 0023976  
(22) 1994 04 29 (43) 1994 11 17

---

(30) 93 05063 1993 04 29 (FR)

(73)

75321 07 75

- - 202

(72)

, , 28

, , , 2

, , , 63,

, , , 24

, , , - 202,

(74)

:

(54)

---

(2) , , , , , NO, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>  
O<sub>2</sub> ,  
가 (3) (6)

1

[ ]

[ ]

1

2 1

3

4 가 , 1

5 2 가 , 2

7 2 , 6

[ ]

가 . 가

,  
00 Pa

WO - A - 92/11312  
(dielectric barrier)

10.0

" " (substoichiometric)

2 가  
가  
가  
0.01 5 % 가  
( )

(roll - to - roll)  
가  
가  
(active region) 가  
가

(travelling)

10,000pa  
가

" " 가 1 ( , n 1 5 ),  
 $Si_nH_{2n+2}$   
 $SiCl_4, SiH_2Cl_2, SiH_3Cl, SiHCl_3$   
 가

SiH<sub>4</sub> Si<sub>2</sub>H<sub>6</sub>

SiH<sub>4</sub> 가

2

Plastics Southern Africa"  
urface" 50 ( )

" The flexible adaptation of the eff(ective contact s

50,000 120,000 Pa

2cm,

10 200  $\mu$ m

가 10<sup>-3</sup>

(in line)

가

5  $\mu$ m

가

가

가

가  
(N<sub>2</sub>O),  
CH<sub>3</sub>OH)

가  
(NO)

가  
(CO<sub>2</sub>)

가  
(H<sub>2</sub>O)

가

가

1

가

2

가

1, 2, 50, 10, 2,  $\text{SiH}_4/\text{N}_2\text{O} = 1/2$ ),  $\text{N}_2\text{O}/\text{SiH}_4$  1, 0.01, 5, %, " ( )"

가 . 가

1 m/ , 30 800 m/

가

AC

( )

가

가

( )  
2

가

가

가

, ( )

가

가

2가 , 가

가

2

가

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

1		(2)	(3)	(1)
		(2)	(3)	(4)
(5)가	,	(6)	.	(gap, 7)
(2)	.	.	,	.
(6)		(8)	,	.
		,		.
(5)		(9)	,	가
	(10)	N <sub>2</sub> O	,	가
)	(11)	.	(	가
		.		.
(10,11)		.	(13,14)	.
		.		.
가	,	(5)	(15)	(6)
	,	(3)	가	.
(9)		2	(16,17)	,
	)	.	.	(5)
(16,17)	(15)	,	(16)	(2)
(9)	,	(17)	(15)	가
.	.	.	(19)	(18)
.	.	.	(6)	.
9)	가	(2)	.	(6)
	가	.	,	가
	가	.	.	.
2	1	.	.	,
	(20,21)	,	가	(9)
)	,	,	(23),	2
3)	.	.	가	(2)
	.	(20,21)	,	(25)
	.	.	.	.
(20,21)		(2)	(6)	(16,17)
		.	.	.
4	1	,	,	,
,	가	2	(6)	(9)
	1	2	.	2
,	가	(6)	,	가
	,	2	,	(7)
,	,	가	.	.
,	,	4	.	.
,	(6)	2	.	(9)
,	,	가	.	.
5	2	,	,	,
	(7)	.	2	(20,21)
	,	.	5	(6)
,	.	(6)	.	(20,21)
	.	.	.	.
6	4	,	(6)	2
		,	.	.

7 2 (6)

, 6

, WO - A - 92/11312 ,

가

가

;

- (6) ;

- : 가 , ;

- : 10 N1/ ;

- : 40 W /m<sup>2</sup> ;

- : 33 m/ ;

- : 1.5 mm ;

- : Mobil Bicor MB400( ).

가 20  $\mu$ m 0.3 m 36  
mN/m ;ASTM D - 2578 - 84 58 mN  
/m  $\pm 1$ mM/m

테스트	SiH <sub>4</sub>	산화제	총성 가스	표면 장력
비처리	-	-	-	< 36
1 대조군	-	공기	공기	46
2 대조군	0.2%	없음	N <sub>2</sub> 또는 Ar	54
3 본발명	0.2%	N <sub>2</sub> O:0.8%	N <sub>2</sub> 또는 Ar	> 58
4 본발명	0.2%	CO <sub>2</sub> :0.4%	N <sub>2</sub> 또는 Ar	> 58
5 본발명	0.2%	공기	공기	> 58
6 본발명	0.5%	공기	공기	> 58
7 본발명	0.2%	O <sub>2</sub> :2%	아르곤	> 58
8 본발명	0.2%	N <sub>2</sub> O:0.8%	아르곤	> 58
9 본발명	0.5%	N <sub>2</sub> O:2.0%	아르곤	> 58

7 , : 10 N1/ , 200 cm<sup>3</sup>/ .3 I, VIII IX 1 ( ),  
8 9 ( ) A

(57)

1.

, - i) , ii) ,  
 , - 10,000 Pa  
 , -

2.

1 , 가 가  $N_2O$ , NO  $CO_2$

3.

1 , 가 가  $H_2O$

4.

1 , 가

5.

1 4 , , , 가

6.

1 4 , , , 가

7.

1 4 , , 가

8.

7 , 가

9.

1 4 , , 가

10.

1 4 , , 가

11.

가 , , ( ), i) , ii) 가 iii) :

가 , , 2 , 1 4 ,

12.

11 , ( ) (3) 가  
가 (gap)

13.

11 , ( ) 가

14.

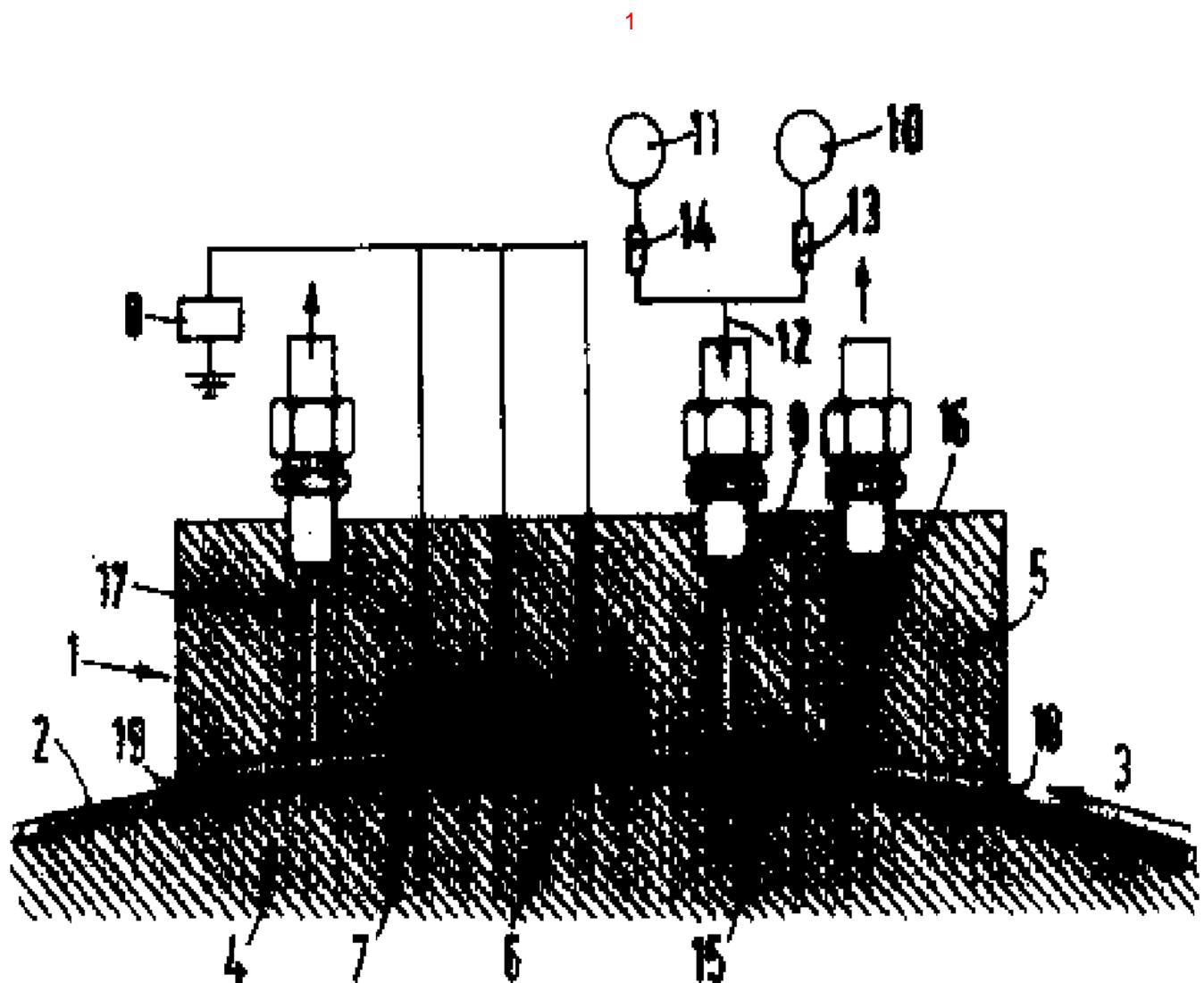
11 , ( )

15.

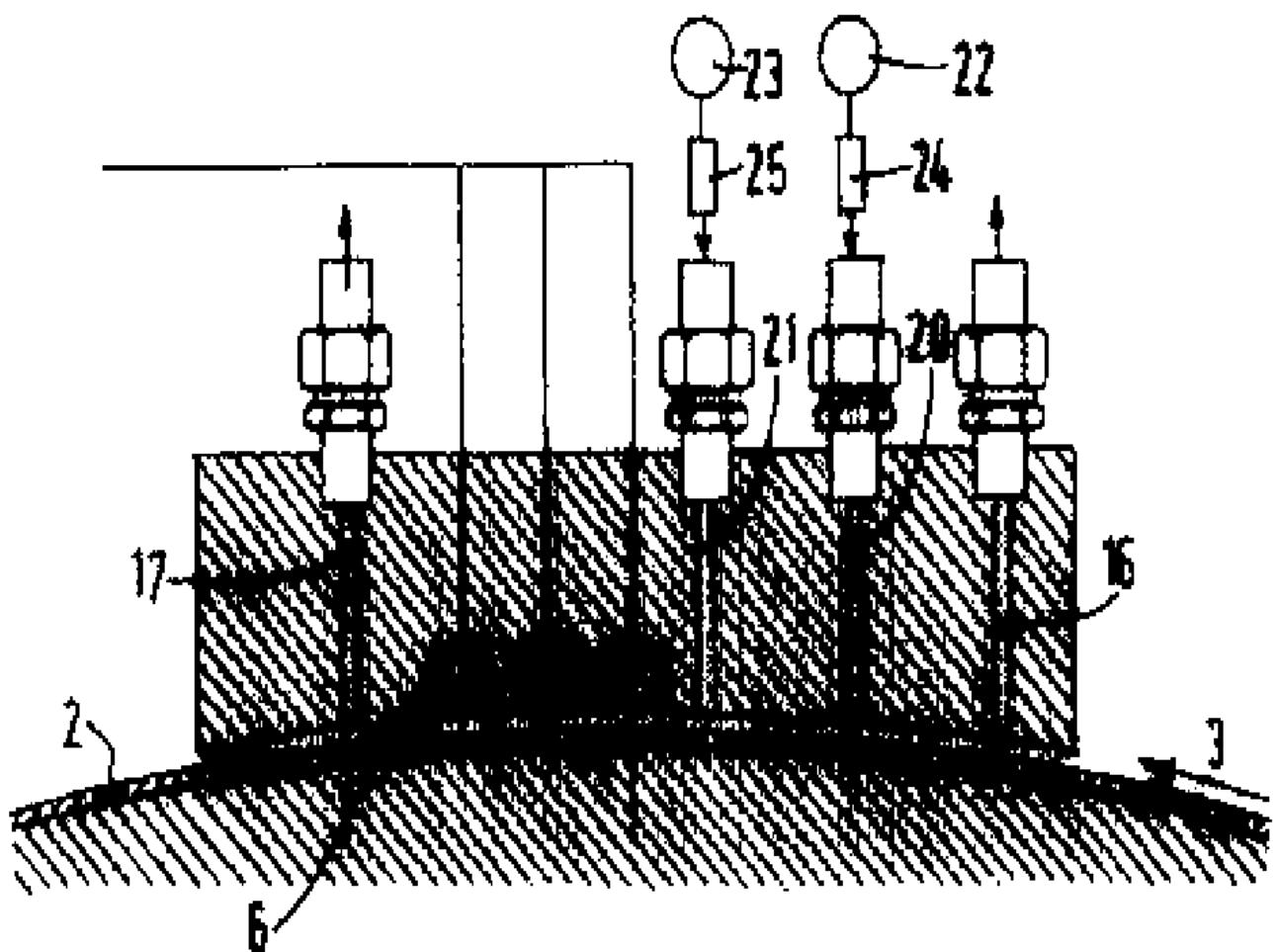
11 14 , (9) 가

16.

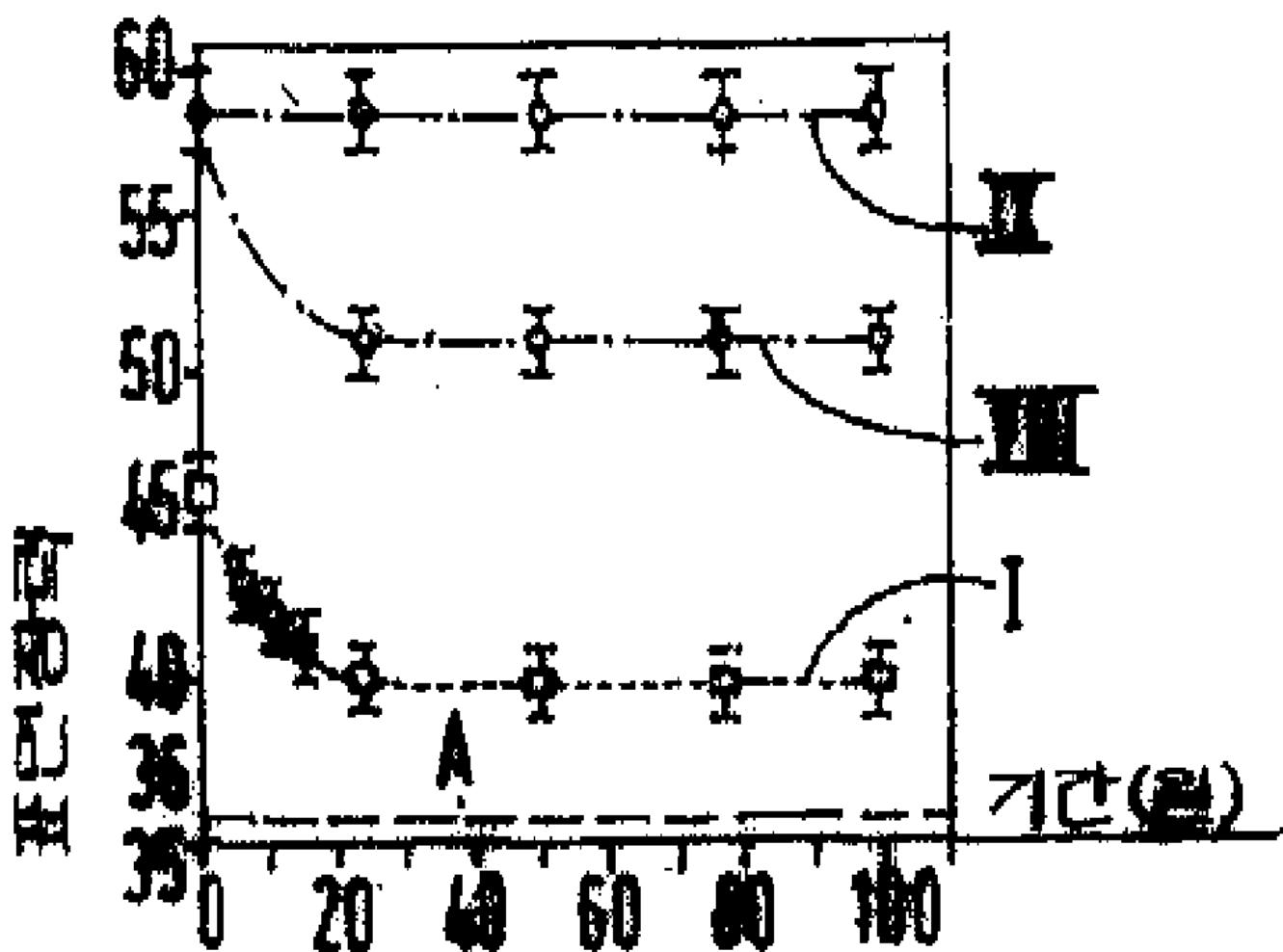
11 14 , , 가 (22),  
2 가 (23)  
(20,21)



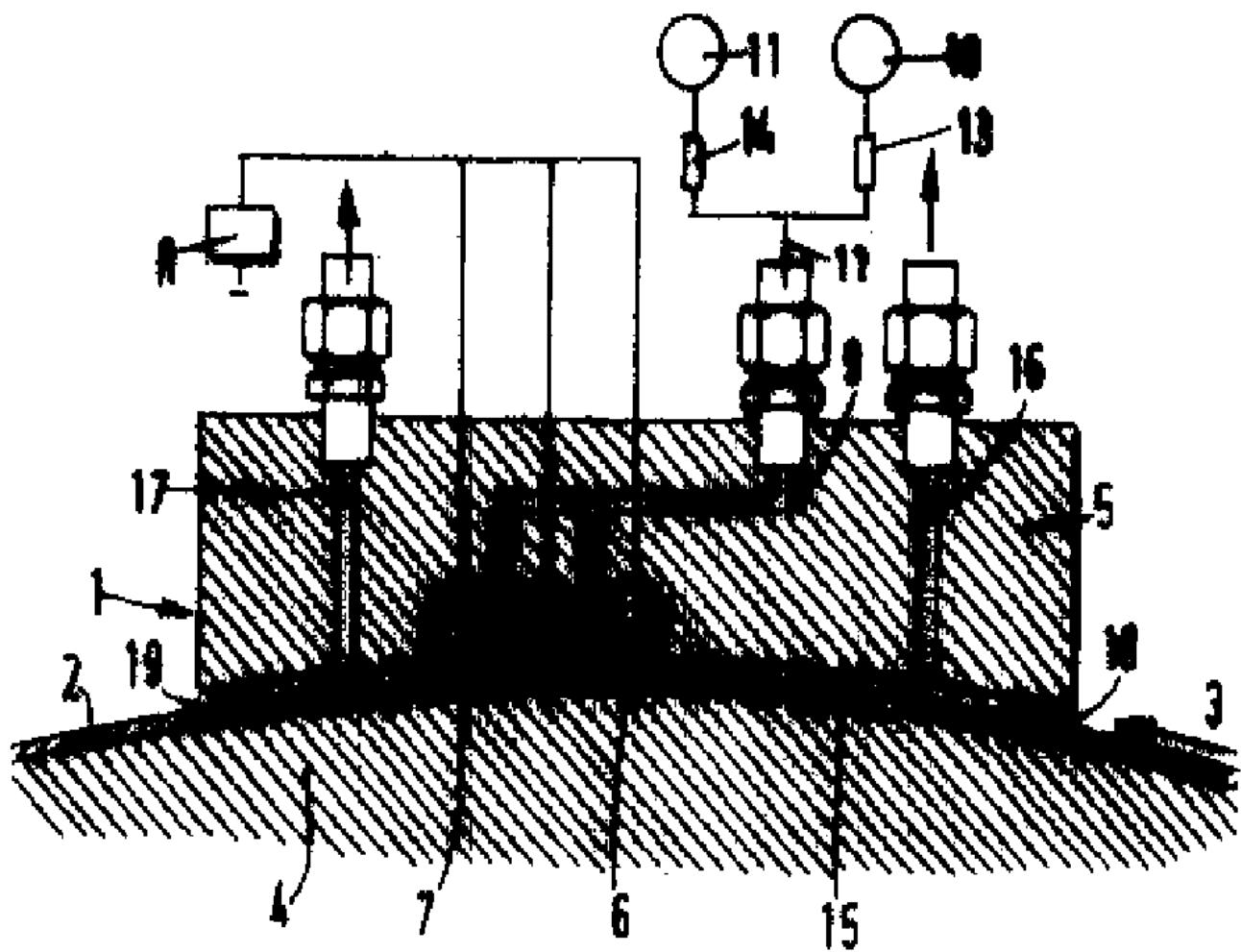
2

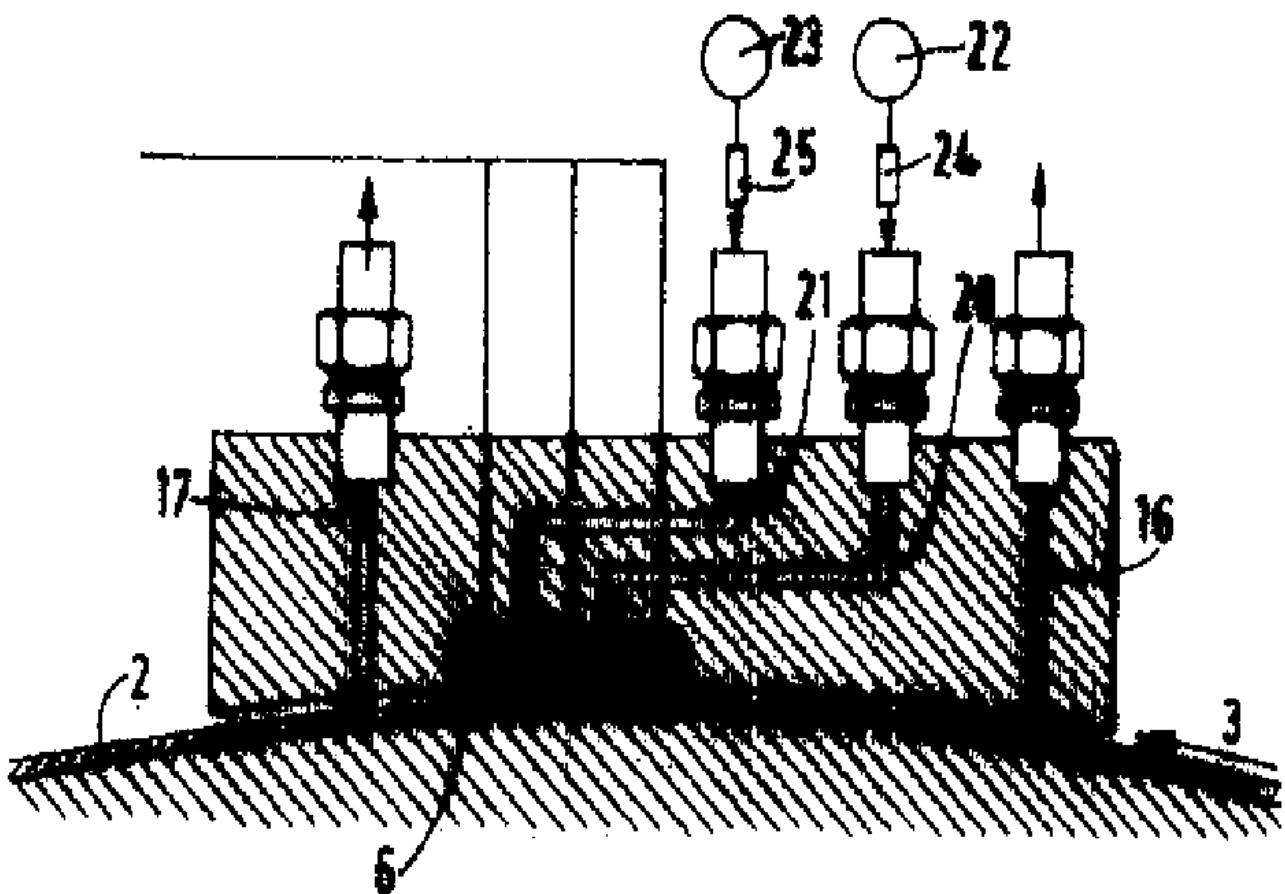


3



4





6

