

(19)  
(12)(KR)  
(A)(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
C03B 37/012(11)  
(43)2001 - 0083653  
2001 09 01(21) 10 - 2000 - 0007647  
(22) 2000 02 17

(71)

20

(72)

555

555

555

555

(74)

:

(54)

. . .

. . . (MCVD)

,

가

,

가

,

,

가  
가

가

,

.

가

1

3

1 1 ,

2 MCVD ,

3 1 .

\*

110 : 120 : 1

130 : 1 140 :

150 : 가

. . . (Modified Chemical Vapor Deposition, MCVD )

MCVD , ,

(Outside Vapour Deposition, MCVD, OVD ) (Vapour Axial Deposition, VAD )

1 1 , 1 (Core) (11)  
, 1 (clad) (10) (Collapsing)

가

.

2 MCVD , (core) (Substrate Tube,  
e, quartz) (60) SiCl<sub>4</sub>, GeCl<sub>4</sub>, O<sub>2</sub> (53)  
가 가 SiO<sub>2</sub>, GeO<sub>2</sub> (60) , (61a) (Collapse) 1  
, (clad) 1 2 (61b)  
2 (61b)1 MCVD (61a, 61b)  
(Collapsing) 1 .

MCVD , (Deposition)

가 가 (Substrate Tube, quartz) (60) (80) ,  
 가 가 (11) (soot layer) .  
 , (61a, 61b) ,  
 1 (Preform)  
 , - (Pinch - Off) .

MCVD , 1 MCVD 가 가  
 , 1 가 가  
 , .

MCVD ,  
 ,

1 , 가 ,  
 가 가 가 2 3  
 .

3 1 ,  
 .  
 (140) (120) ,  
 가 , 1 가 .  
 , (140) (Substrate Tube) , (Deposition)  
 (Collapsing) .

(Substrate Tube) , (Preform) (130)  
 , .

(Deposition) , 가 (SiCl<sub>4</sub>, GeCl<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>) (153) (130) , (140) 가 , 가 (153) 가 .

가 1 가 가 가 . 가 (softening) , .

- (Pinch - Off) , 1 (120) . , , 가 (softening point) . 1 .

가 1 .

(57)

1. 1 ; 가 , 가 가 2 ; 3 .

2. 1 , 2 가 . . . .

3.

1 , 2

가

가

4.

1 , 3

가

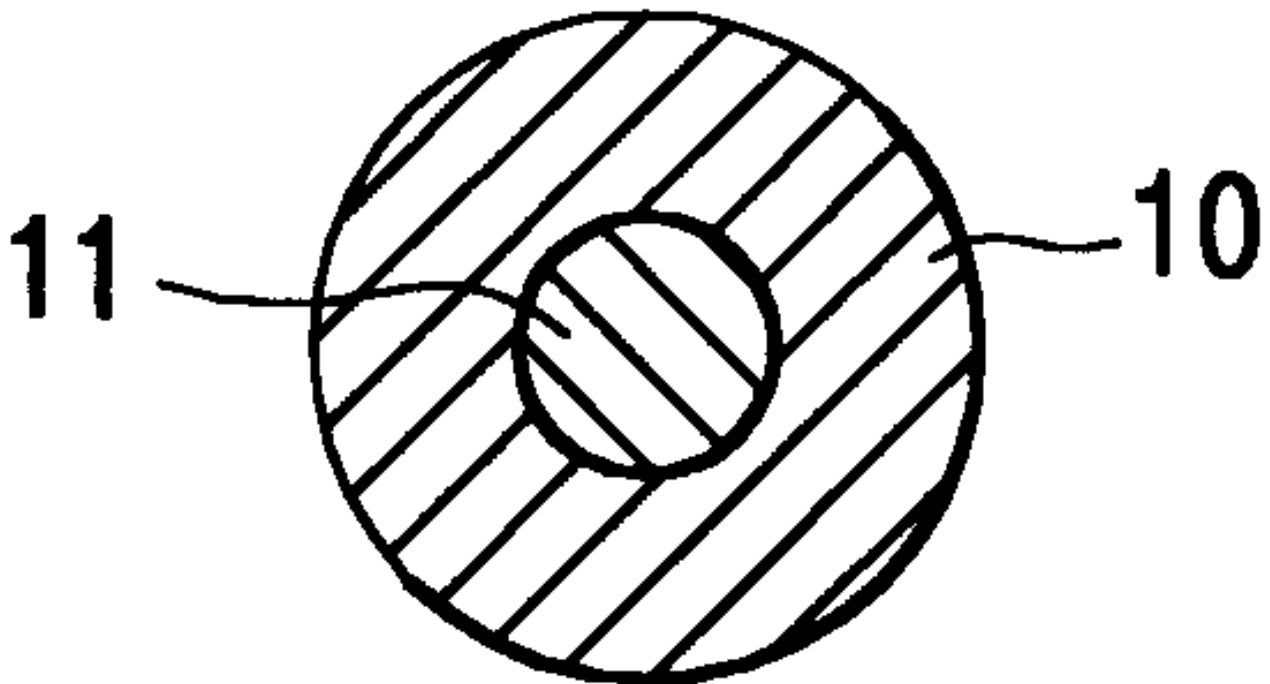
1 ;

- (Pinch - Off)

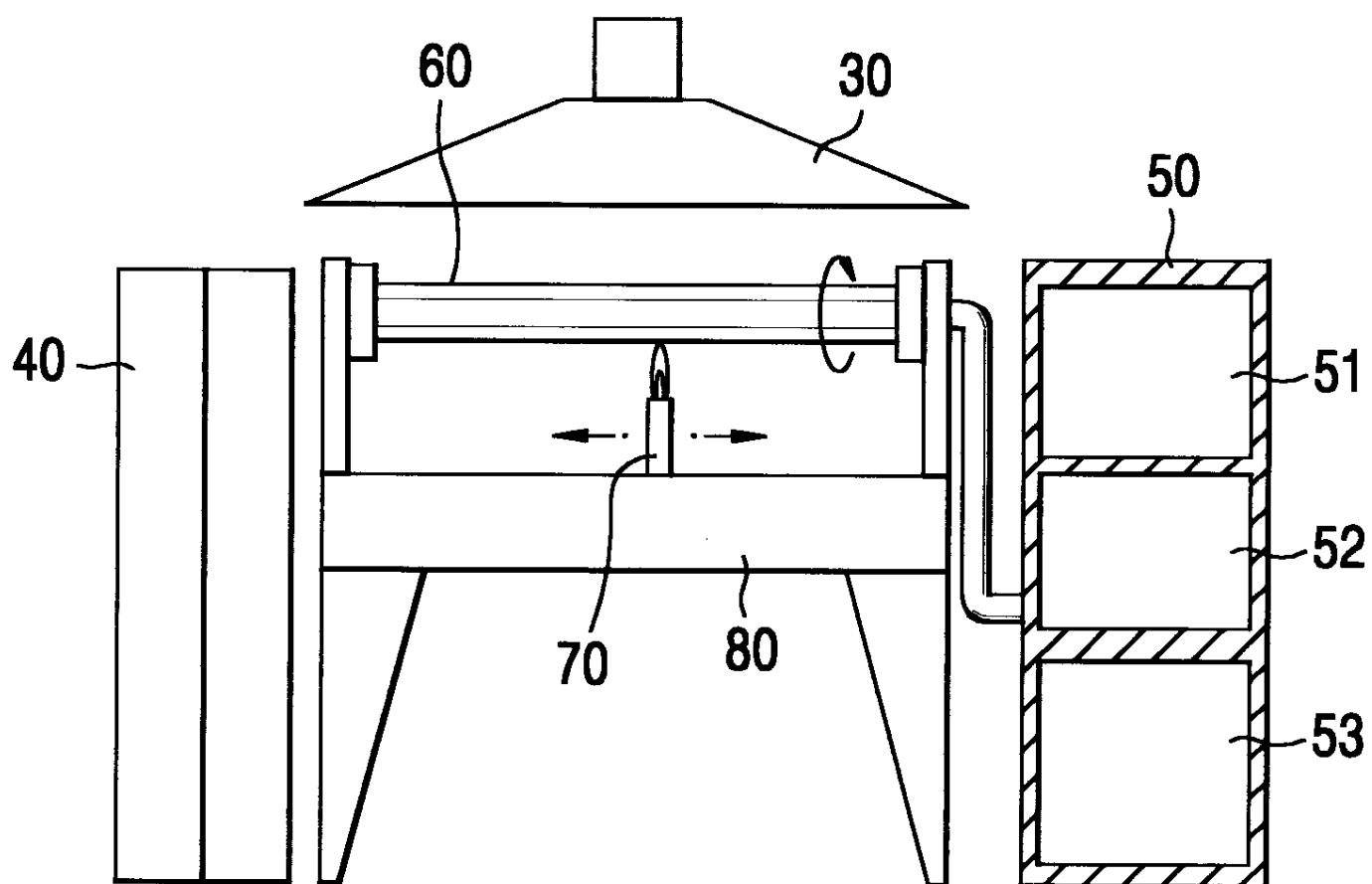
1

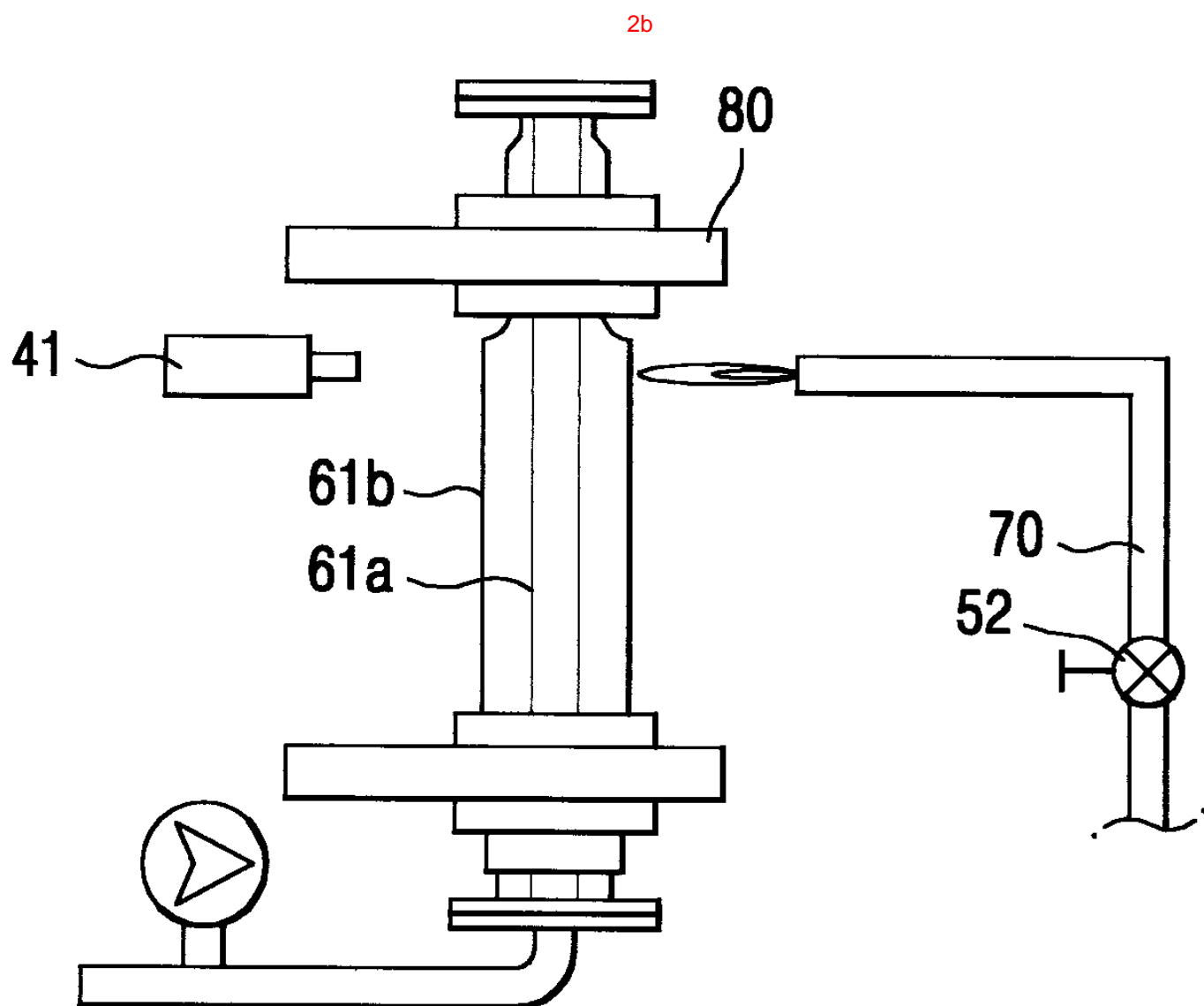
2

1



2a





3

