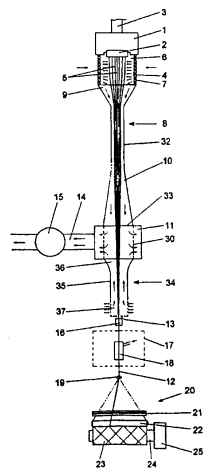




(54)

가 , 가 가 가 가 , 가



, 가 , , , , , , ,

16 (yarn) 1

EP 0 682 720

가 가 , POY

가 가

가 가 가 가

가가

가 가

가

가

가

가 가

가 가

가 가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

1

16

가

가

가

가

2

가

3

가

가

4  
가

가

가

가

가 가

15° 30°

6

가  
가

가 가

9

가 가 가

12

가

13

가

2

1

가 2

가 가

가

가

가

가

1 가

1 ;

2 가 ;

3 ;

4 5 가 .

" "

1. 2.

3. 4.

5. 6.

7. 8.

9. 10.

11. 12.

13. 14.

15. ,

16. 17.

18. 19. 가

20. 21.

22. 23.

24. 25.

26. 27.

29. 30.

31. 가 32.

33. 34.

35. 36.

37. 38.

39. 40.

41. 42.

43. 44.

45. 46.

47.

1 1 .

(12) 가 , (3) 가 (1) 가 (1) (2)

(4) (2) (6) (5) (8)가 (4)

(1) (5) 가 (8) (9) (9)

(4) (9) 가 (8) 2

(32) (32) (8) (33) (10)

(10) (11) (11) (34)

(34) (35) (11) 2 (35)

1 (8) , 2 (35) 가 (11) (37)

(36) 2 (35) 가

(13) , 가

(14) (11) (14) (14)

(15) (11) (15) (11), 1 (8)

2 (35) . 1 (3)

3) 2 (35) (36) 가 (11) (5) (30)

(30) 가 가

(34) (16) (20) (20)

가 (19) 가 (19) (21) 가

(23) (21) (22)가 (22)

(25)가 (24) (23) (24) (25)

(16) (20) (17)가 (12) 1

(18) (17)

가 가 (godet) 가 가

가 (17) 가 가

가 .

1 (1) (2)  
 (5) (20)  
 (4) (6) 가 (8) (15) (4) (9)  
 가 (8) (6) 가 (4) 가  
 가 (6) 가 (4) 가  
 (9) 가 (9) (8) 가  
 (15) 가 (32)  
 가 (8) 가  
 500mm 가  
 가 (8)

1 (8) 2 가 (35) 1 (10) 2 (3  
 5) (36) (11) (8) (3  
 5) (15) (11) (30)  
 (14) (15)

(16) (35) (5)가 (13) (16) (18)  
 (12) 가 (12)  
 (12)가 (23)

1 7,000m/min  
 1 가  
 가  
 2 (35) 2 가 (35) 2 (35)  
 가

2 (38) 가  
 (34)가

2 (34) 1  
 1

2 (34) (8) (32) (39)  
 (32) (40) (32) (32) (42) (42)  
 (39) (32) (42) (42)  
 41) (41) (41) (38) 가 (38) (42)  
 (41) (41) 가 (44)

2 , 가 (15)  
 (34) (38)  
 (39) 가 (8) (8) , 가  
 (40) (39) 가  
 (8) (33)  
 (11) 가 (14) (15) (8)  
 (11) (13)  
 (16)

2  
 (8) (9) 가 (34)  
 (8) 가  
 (34) 가, (38)  
 (42) (34) 가 (15) 가 (41)

3 2 (34)  
 , 가 (43) (8) (32) (39) , 가  
 (43) (39) (8)  
 (34) 가 (5) (5)가 (34) (34)  
 가  
 (43) 가

4 (34) 2 ,  
 2

4 (34) (8)  
 , (10) 가 가 , 가 (8) (39)  
 (32) (33) (10) 가 가 (8)  
 (42) (42) (41) (41)  
 가 (44)

4 (15) 가 ,  
 (41) (42) (42)

(10) 가 가

가

(11)

(14)

(15)

5  
8) (32) (9) , 5 (

5 (34) (8) (39) , (46)  
(45) (47) (45) (46)  
(8) (45) (47) (45) (39)  
< 90° 가 (8)  
가

5

가

(15)

가

(8)  
가 2

가

가

가

2-4

/

가

가

가 4

가

(10)

2

(57)

1.

(9) (2); (2) (32) (8) 가 (9) 가 (9),  
(33) (8); (8) (9) (2)

가 가 (4); 가 (8)  
 (8) (15); (8) 가  
 (5) (34) , (23) (12)

가 (34) (8) (9) (8) (33)

2.

1 , 가 (8)

3.

2 , 가 (8)

39) (34) (8) (9) (33) (8) (15) (

4.

2 , 가 (8)

39), (34) (8) (9) (33) (8) (39) (8) (

가 (38) (38)

5.

4 , 가 (4)

5) , (45) (45) (46) (47), (8) (46) (46) 가 (4  
 90 ° , 15 ° 30 ° 가 가 , (8) (46)

6.

3 4 , 가 (43)

(34) (39)

7.

6 ,  
 가 (8) (43) (39)  
 8.  
 6 ,  
 (42) (8) (44) (39) (42) ,  
 (41)  
 9.  
 8 ,  
 (42) (41) (38)  
 10.  
 3 9 ,  
 (39) (40) (8)  
 11.  
 10 ,  
 (40) , 가 가 (8)  
 (32)  
 12.  
 1 ,  
 가 (8) (34)가  
 13.  
 12 ,  
 (8) (34) 1 (8) 2 (35) , 2 (35) 1  
 (15) (33) 2 (35)  
 14.

13

,

2

(35)

가

가

(37)

(36)

15.

13

14

,

1

(8)

(33)

2

(35)

(36)

(11)

,

16.

가

;

가

;

가

가

;

가

;

가

,

가

가

17.

16

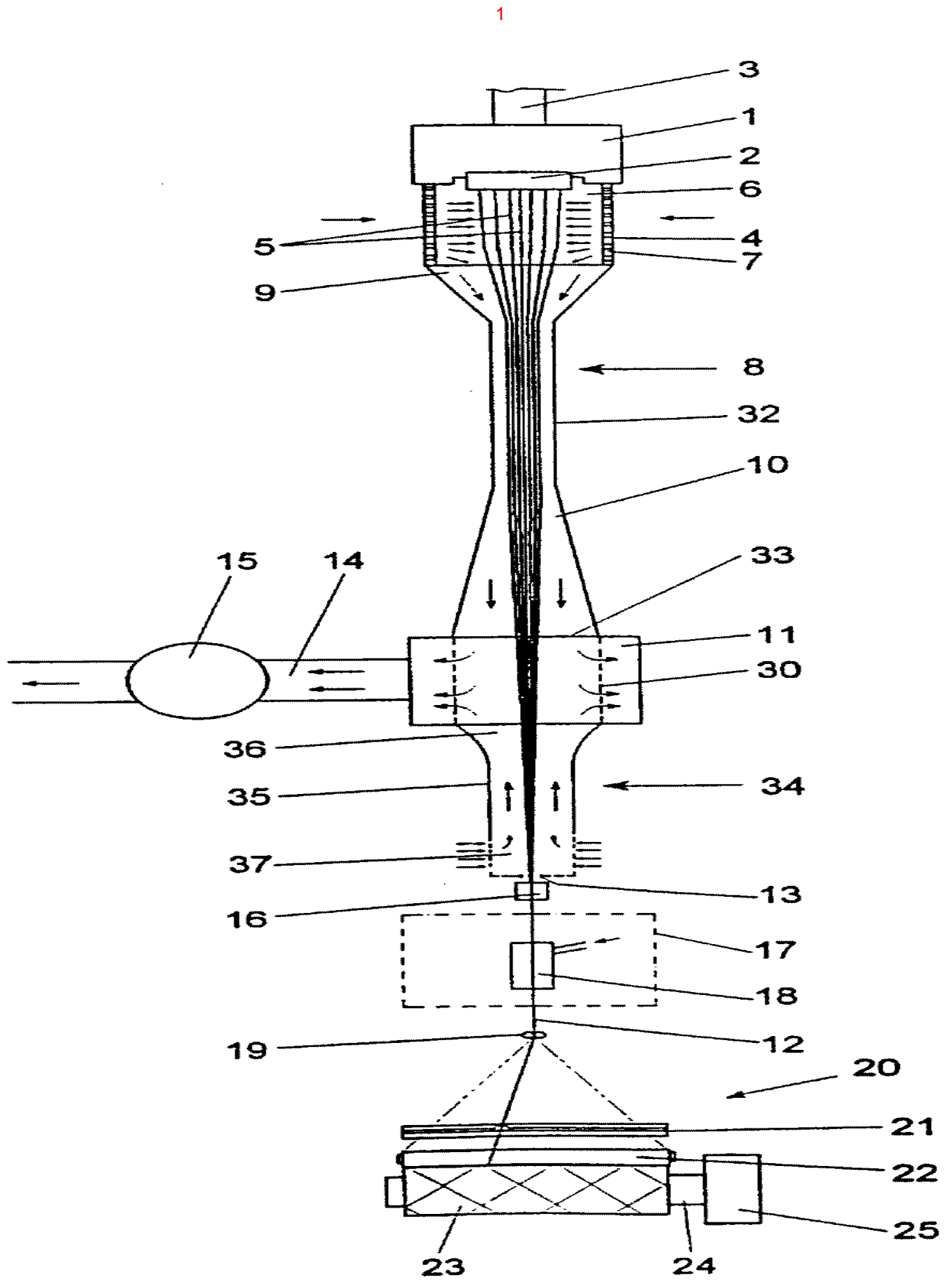
,

18.

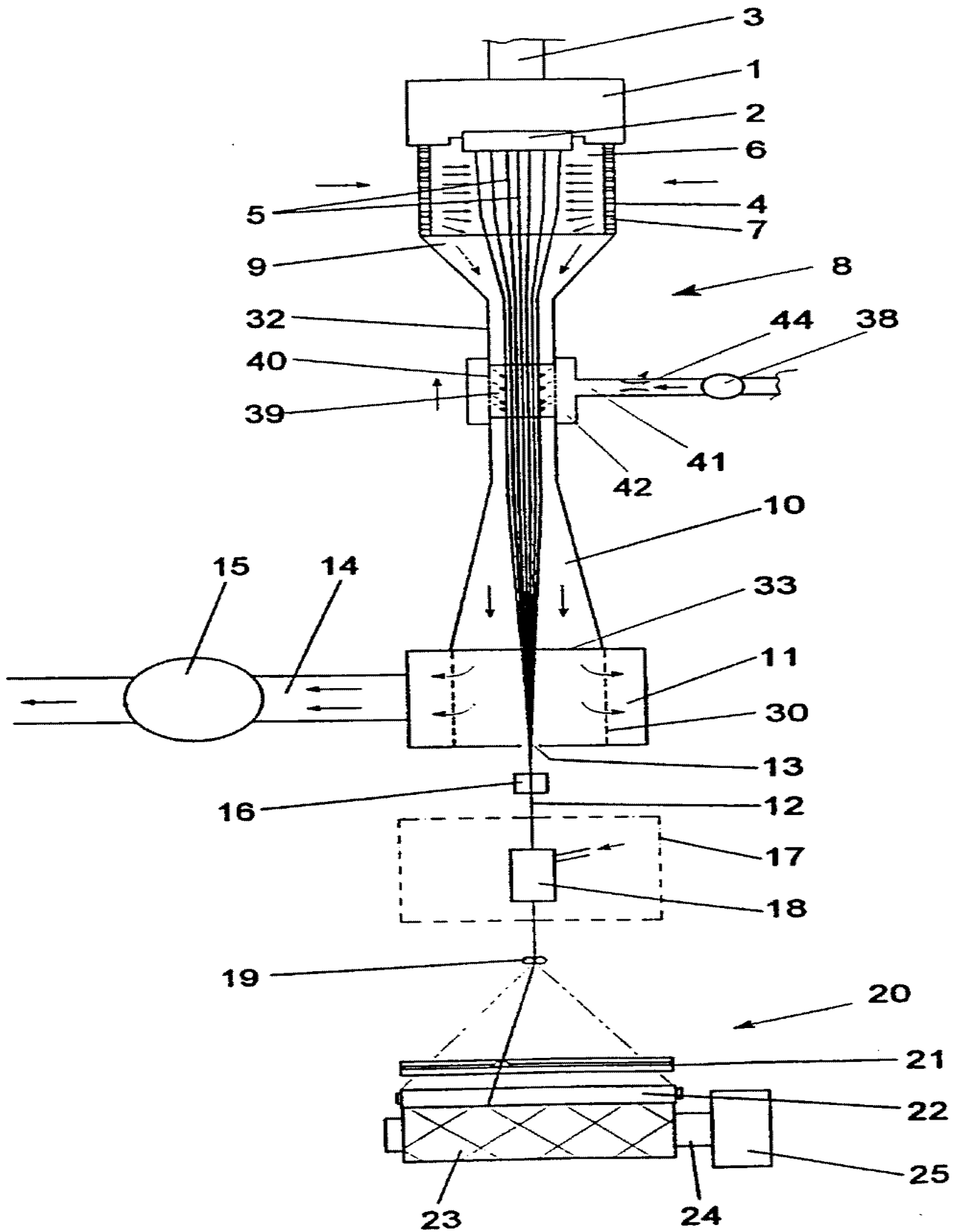
16

,

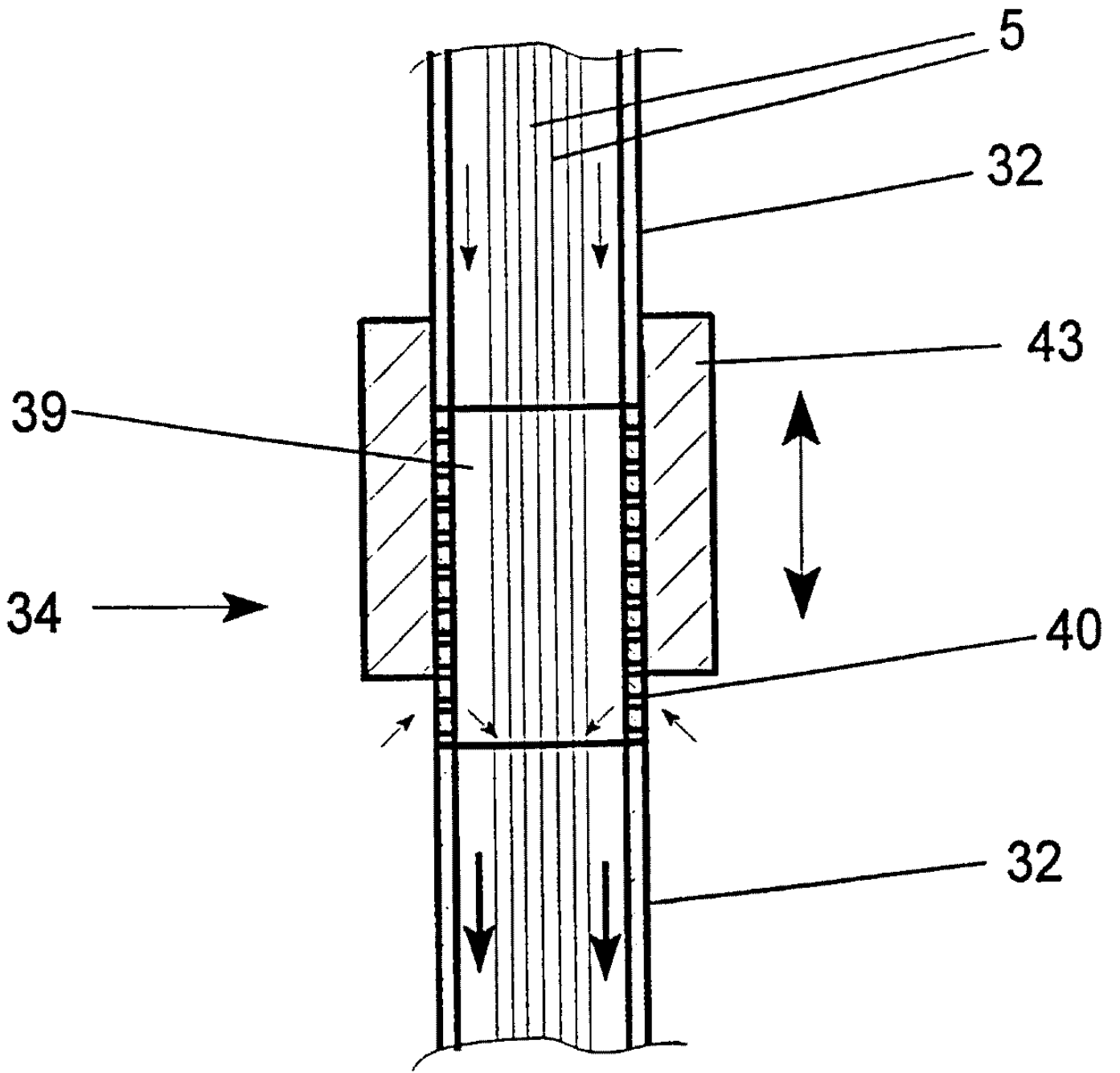
가



2



3



4

