

(54)

-

(1) 가 1 가 (100); (2) 2 가 (210) 1 가 (120)
 (100) 2 가 (200) 2 (200); 가 (210) 2 가 (210) 2
 (310) 가 (300)

6

2000 2 17 가 60/183,146 ,
 가 가 가 .

1 (3),
 (8),
 (5) (2) 가 (6) (8)
 2) 가 (6) (2) 가 (5) (8)
 가 (8) (2)

(3) (envelope) (3) , - ,
 HID , 가 , 가 가
 (condensation) (

: 가

가 (6) 가 (2)

가 (6) 가 (6) (3)
가 (6)

가 (6)

가 (6)가

가 (6)가

0,478 (2) (28) (26) (24) 5,64
(30) 2-3 (30)
(26) (放散) (30)
가, 1 (32) 2 (38) (2)
6) (30) (33) 1 (32) 2 (38)
(26) (44) (33) (26) (46)
(30) (42),
(36) 가
(6) (39) 가 , 3
가 (6)

5,764,837 ('837)
(50) 4 , '837 가
(50) (53) 가 (56) (57) ()
51) 가 (56) (57) (60) (bore)(61)
(50) (60) (59)
(58)가 (51)
가 (56) 가 (6)
가 (56)

가, '837 (58) 가 (56) (deta
chable connector) (60) . (58) 1 (60) ,
(50) 가 (56) -
, 가 가 (56)

, '837 가
(50) , '837
(50) (60) 가
, 가
가

, 09/532,300 가 가
가 . 09/532,300

가 , 가 가 , 가
(6) 가 (6) 가
, 가 , 가

, 가 , 가
, (heat sinking), , 가

1 가 (1) 가
2 1 ; (2) 1 가
2 ; (3) 2 가
2 가

1 가 , 1 가
가, 1 가 (numerical aperture)
1 , 1 가 1 가
cture), - 1 (retaining stru

2 1 1 가 가 , 2 2
1 가 1 가 2 가 1

가, 2 2 가 , , 2
2 가 1 1 , , - 2 ,
2

2 가 , , 1 가
(bolt) 2 2 가 1 ,
2 , 가 가

, 2 2 가 가
2 가 , , 2 가 가
가 , , 가 ,

, 2 3 , 2 2 , 1 가
가 가 가 가 가 가 가
(separation) 가 가 , 2

:

1() ;

2() ;

3() 가 2 ;

4 1 ;

5 ;

6, 8 - 9, 10, 12a - c 13 - 15 ;

7 6 ;

11a-g

가

가 (300) (radiation source) 5
 가 (300) 1 (100), 2 (200), (310)
 가 (300)
 1 1 가 1 1
 (100) 1 가 (110)가 , 1
 (100) 5,640,478 ,
 1 가 (110) 1 (111) , 1
 가 (110)

2 1 가 1 (112) 가 2
 2 가 (210) 2 (211) 1 (100)
 가 (210) 1 2 가 (110 210) 2
 가 (210) 2 (212)
 가 (300) 2 (212) 가 (300)가 2 2 가 (210) 2
 (212) 2 (310) (200)

1
 1 (100) 09/532,300
 6-9 1 (100) (120) (140)
 (120) 2-3 , (126) 가
 (122) , (122) (126) (140)
 , 5,640,478 , (122) (126)
 가 ,

(122) (124) (122) (124)가
 (126) (130) (126) (126)
 (122) (140) (136) (134)
 (134) (122) (124) (132) (122)
 (126) (122), (126), (134)
 (128) (140)

(126)	(127)	(138)	(122)
(120)		(2)	()
(138)	,	-	
5,640,478			(120) 가

(122) , 가
(126)

1	가 (110)	(120)	1	(111 112)
.	(111)	(122)	,	1 (112)
1	(134)	(140)	1	가 (110)
,	,	,	1	가 (120) 10
0)	,	,	(111)	가 1 가 (12
,	,	,	,	가 11a-g
,	,	,	,	가

2	(200)	(144)	(140)	(148)
1	가 (110)	1 (112)	(140)	,
(140)		(144)		(154)
(156)			(144)	(148)
2	(200)	1	가 (110)	(112) 2 (200)

			1	가 (110)	1	(111)
(144)	2	(200)	2	가 (110)	1	(112)
				가 (210)		

1	가 (110)			
가	가 (300)	가		
가	,	1	(100)	(develop)
가			가 (300)	,

가, 1	가 (110)			
	(144)	2	(200)	2 (211)

5,761,365
 가 (300) 가 (140)
 1 가 (140) (140) (142)
 가, (150 152) (140) (144) (144)
 2 (200)
 1 (100) (140) (144) 2 (200)
 (144) 2 (200) 가 (162)
 (slip fitting), 1 2
 2
 210) , 2 (200) 1 5 (100) , 1 2 가 (110)
 6-7 , 2 (222), 2 (24
 0), 3 (250) . 2 가 1 (trailing edge) 2 (leading edge)
 (212) 2 (211) 3 (250) (222) 1 (222) 1
 0) (310) , 1 (222) , 3 (250) 가 (30)
 1 3 (222 250)
 6-9 , 2 (200) (288) , - 1
 (222) . 1 (222) (144) (146)
 (226) . (226) (146) 1 (222)
 (140) (224) (150 152)
 (226) 가 1 (222) (224) 2 (200)
 1 (222) (230) (228)
 . 1 (100)가 (144) , (162)가 (230) , (144)
 2 (200) . 가 (144) 2 (200) , (162)
 (200) 가 (226)가 (146)
 . (144) 2 (200) , (162) 2 (20) 1
 0), (222) 1 (160) 2 (200) 2 (211) 1 가 (110)
 1 (112) . 1 (160) 2 (200)
 1 가 (110) 2 가 (210) , 1 2
 가 (110 210) 가 (110 210)

2 (200) 가 6 , 2 (200) 1 (100)
 1 가 (110) 2 (211) 2 가
 (210) 1 가 (110) , 2 가 (210)
 , 가, 2 가 (210)
 , 10 2 (200) 1
 (222) (211) 2 가 2 (200)
 2 (200) 1 - (232) 2 (200)
 2 가 (210) 2 (200)

2 (240) 1 (222) 3 (250) 2 (200)
 2 (240) (228) , 1 (100) 2 (240)
 2 (240) (242) (gripping structure)
 (242) 가 2 (242) 2 가 2 1

2 가 2 (240) 3 (250) 3 (250)
 (300) (310) , 3 (250) 12a - b
 (310) 3 (250)
 (262) (260) , -
 (262) (310) (330) , 3 (250)
 (260) (260) 3 (250)
 3 (250) (310) (315) (320)
 (252) (256) (256) (320) 3
 (250) (310)

3 (250) (310) 가 2 (310)
 () ,
 (310) 2 (200)
 가
 (310) 2 (200) 3 (250)
 , 2 (200)
 (310) , 가
 (300)

6, 7 13 , 가 2 (200) 3 (25)
 0) (310) (340) (350) , 3
 (250) , (350) (270)

(snap fit), 2 (200)
 (310) (350) 2
 (200) 가, 2 (200)
 (310) 가 (300)
 1 (100) 2 가 (300)
 2 (200)

가 (300) ,
 가 (300) ,
 13 14 (300) (310)

가 (300) 2 (200) 3 (250) 가 ,

14 2 (200) (310) 3
 (250) (270') (275) (350) (270')
 (310) (275) (350) 2 (200)
 (320) (275) (256)가

2 (200) (300)
 15 (300)가 2 (270) 3 (30)
 2) (302) () 2 (200) 3 (230)
 (138) (162) 1 (100) 가

2 (310) (315) 2 3 (250)
 (322) (256)가 12a-b
 (320) 2 가 (210 300) 가
 가 (210 300) 2 (200) (310)
 2 가 (210) 가 (300) 가 (300)
 (252) (322) 2 가 (210) 가 (300)

1 (100) 2 (200)
 가 가 (300) (322)
 1 2 14

(Karl Storz GmbH and Co. KG of Tuttlingen, Germany)

(Luxtec Corporation of Worcester, Massachusetts)

(ACMI), 가

가 3

가 3

1 2 (100 200)

, 1 가

09/532,300 가

09/532,300 가

09/532,300 , 2

, 2 (200) ,

(100, 200, 300) 가

가,

가

가

(57)

1.

가

1 1 1 가 ;

1 가 가 , 1 가

, 1 가 1 1 ;

가 , 가 가 1 가

1

2.

1 , 1
.

3.

2 ,

1 ;

;

1 , 1

1 가

4.

2 , 1 1 1
, 가 1 .

5.

4 , 1 가 가

6.

3 , , 1 .

7.

7 , 1 가 .

8.

1 , 1 가 .

9.

1 , .

10.

1 , .

11.

1 , 1 가 , , .

12.

1 ,

2 2 2 가 ;

2 가 가 2 , 2 가 가

1 가 2 , 2 가 2 , 1

13.

12 , 2

14.

12 , 1 2 2

15.

12 , 1 2

16.

15 ,

1 2 가 2 2 2 1 , 1

17.

16 , 1 2 가

18.

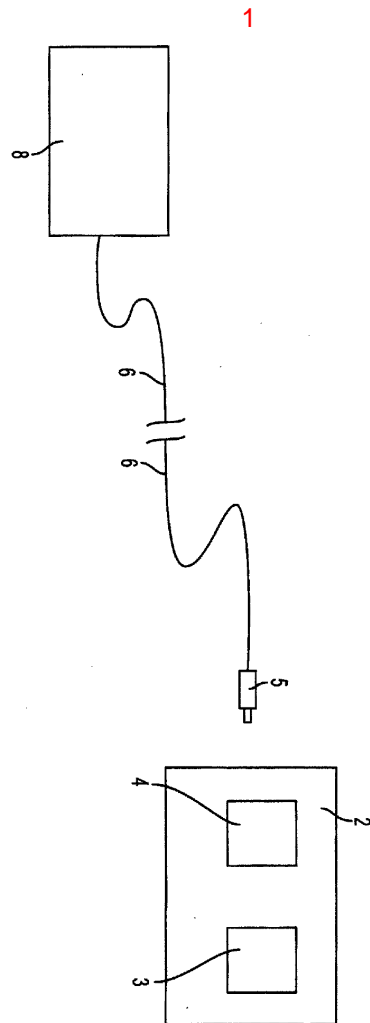
12 , 2 가

19.

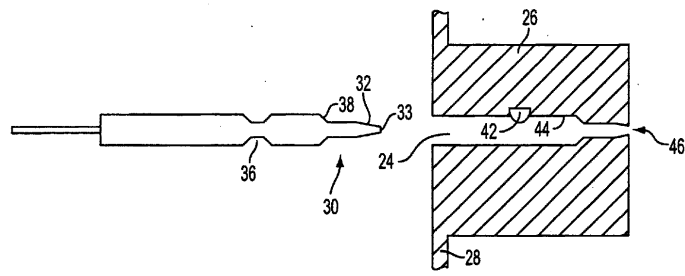
12 , 1 가 , .

20.

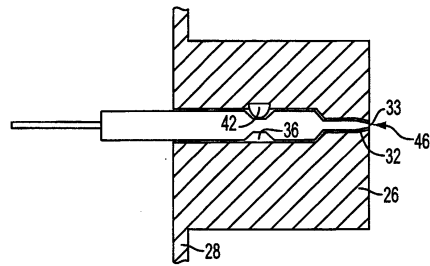
12 , 1 가 .

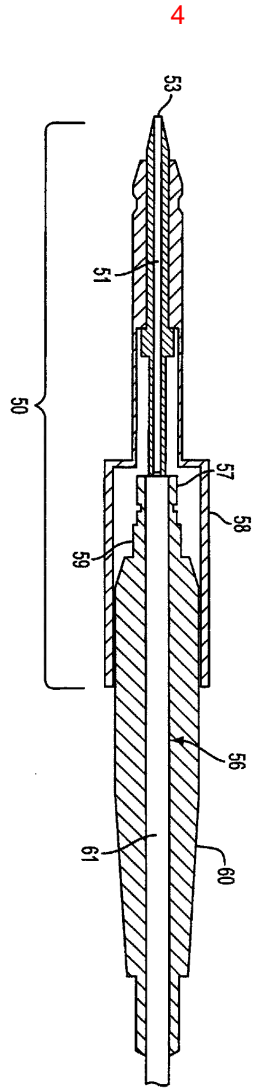


2

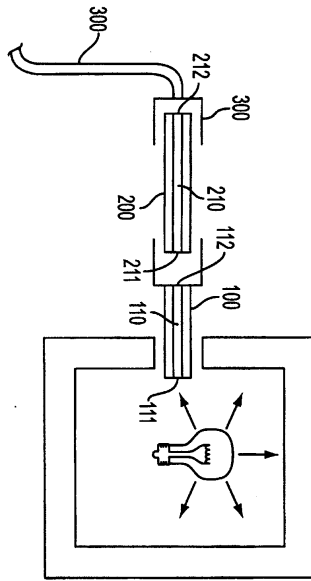


3

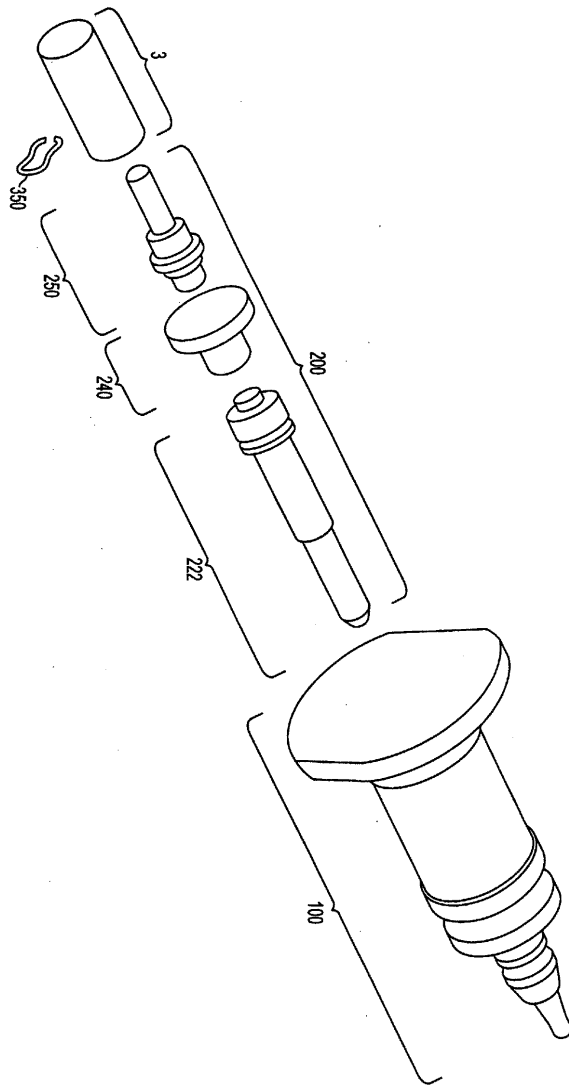




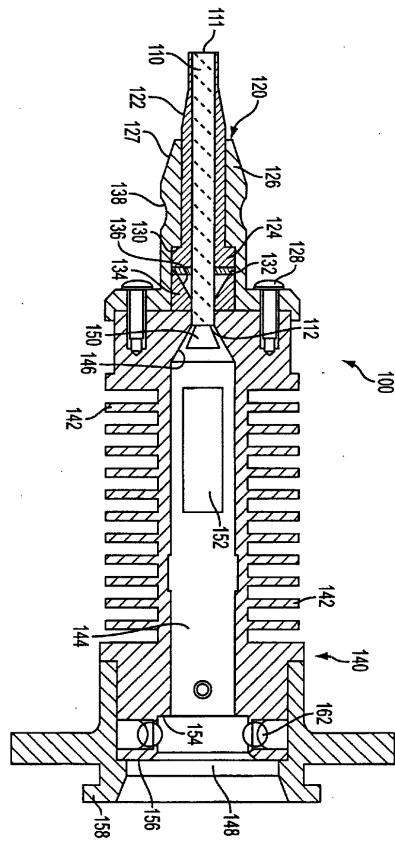
5



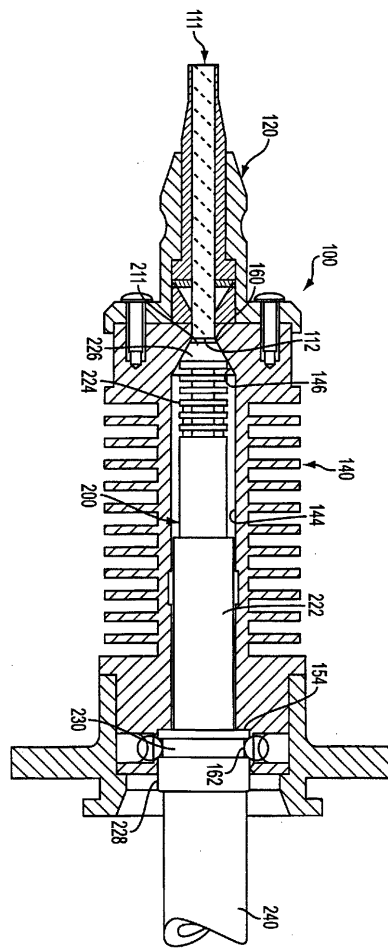
7



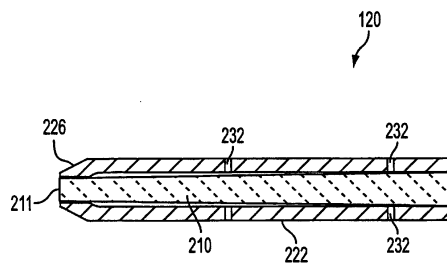
8



9



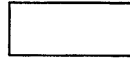
10



11a



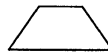
11b



11c



11d



11e



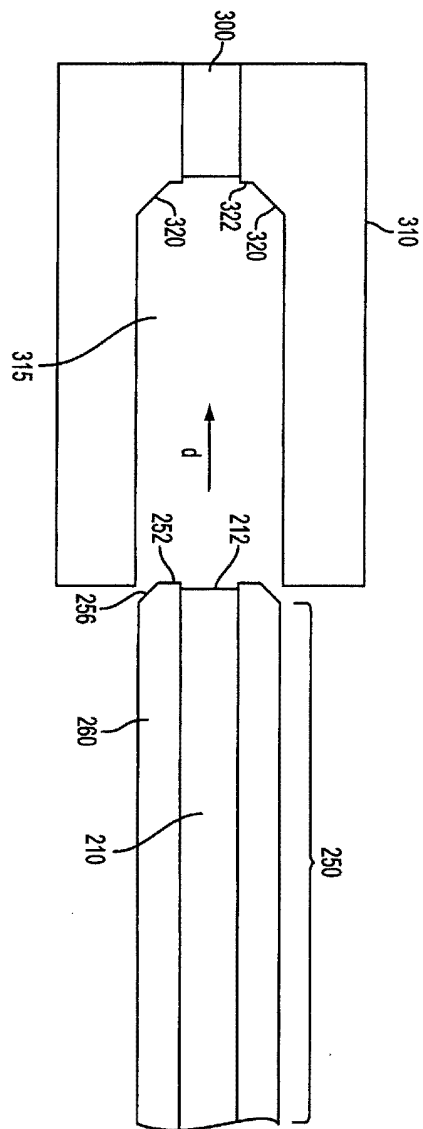
11f



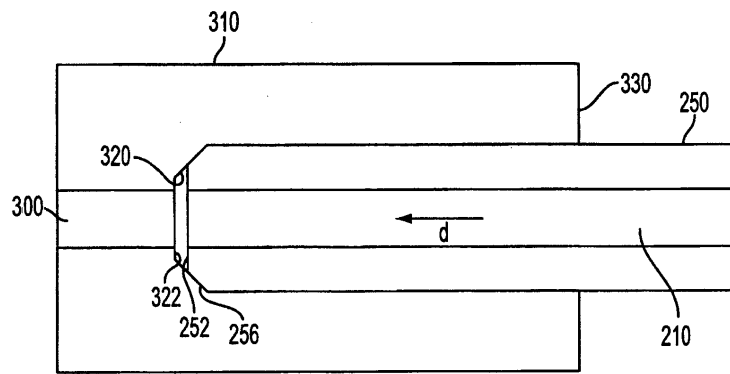
11g



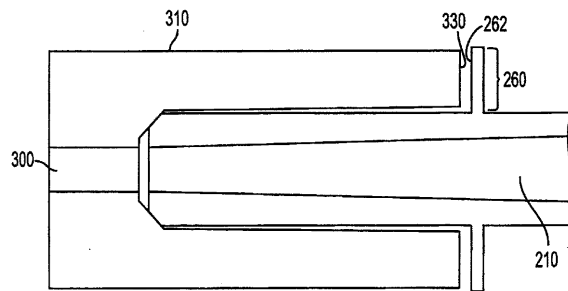
12a



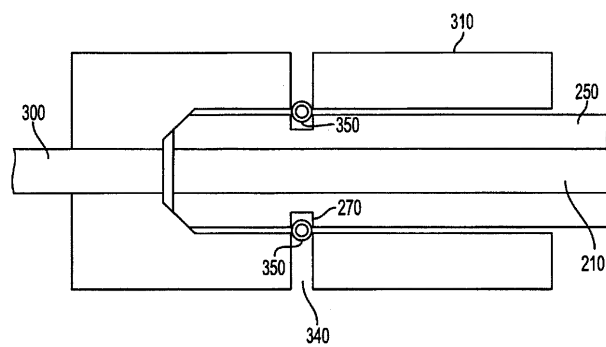
12b



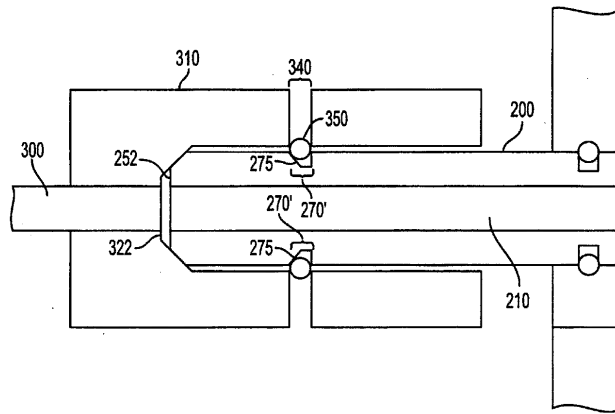
12c



13



14



15

