

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02B 6/255

(45)
(11)
(24)

2003 10 30
10-0403739
2003 10 17

(21) 10-2001-0040255
(22) 2001 07 06

(65)
(43)

2003-0004656
2003 01 15

(73) 3 416

(72) 2 703-22

832 2001

106-604

(74)

:

(54)

가

;

3

1
 .
 2
 3
 ,

al fiber block) (PLC chip) , (optic

ng) 가 N (WDM:Waveguide Division Multiplexi

(AWG:Arrayed Waveguide Grating)

(substrate) 가 (PLC)

가 (core) ,

(quartz) (silica) (cladding) (polymer) (silicon)

1 (10) 1 (10)

(F1,F2) (12,14) (10)(PLC) (12,14)

가 (10)

(12,14) [(F1) (F2)] (F1)

(silicon substrate) V- (V-groove)() (F1)(single optical fiber)

(F2) (F2)(ribbon-type optical fiber) 가 (G1,G2)

(10) (12,14) (F1,F2) (10) (12,14) (Pyrex) (G3,G4)가

(10a,10b,12a,14a) (10a,10b,12a,14a) (L)

8 () (2) 가 ,

1 (16) (B) 가 2

2 (10) (14) (14) 가

(10) (14) (16) (B), (B)

(16) (16) 가 18 (B)

(16) (B)

(16) (16a) 가

(10) (14) 가

가 가 (B)가 가
가 가 (10) 가

가

;

;

;

;

3

3

(10) (14)

(10) (W) 가

가 (10) (14)(가

(10) (W) (W) (G1, (10)

G2)가

가 (14) V- (F2)

(10) (G4)가 V- () (F2) (10b,14a) (L)

() () (L) 8° (14) (14)

(20) (B) (B) 가 (14) (20a)

(24)가 (B) (20) (20) 가

(20) (B) (22) (14) (22) (10)

(), (10b,14a) (22) () (10) (20b)

(B) (24) (B) (28) (24) (26)

(24) (26) 가 (26)

(14) (28) (B), (10b,14a) (10)

(10b) (20) (28) (10) (14) ,
 , 가 (B) , 가
 , (B) , (B)
 (B) 가 가 (10) (14)
 (B) (B) 가 가 (20) (22) , 가 가
 가 , (B)가 (10b) , (20)
 가 (10b) 가 , 가
 가 가 , 가
 , 가 ,

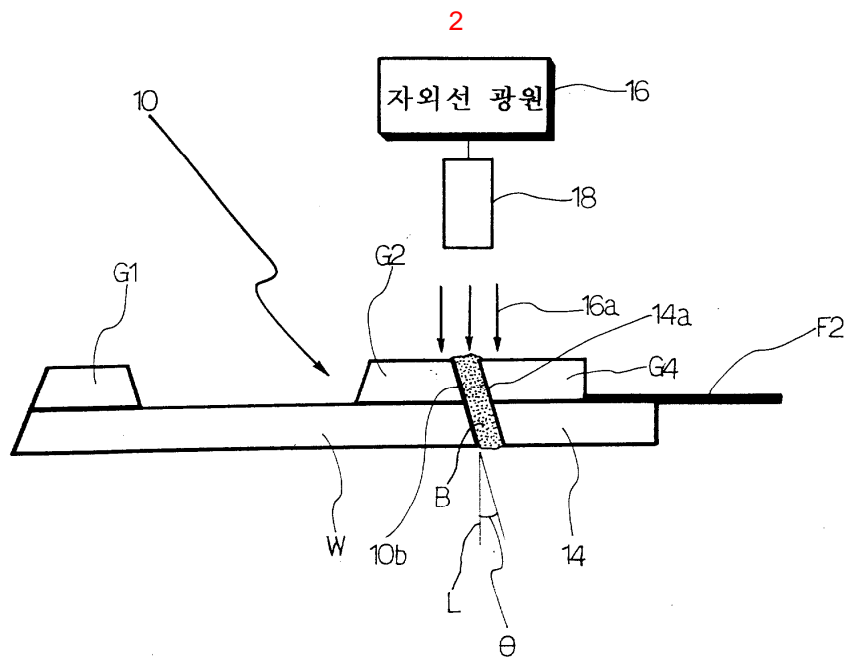
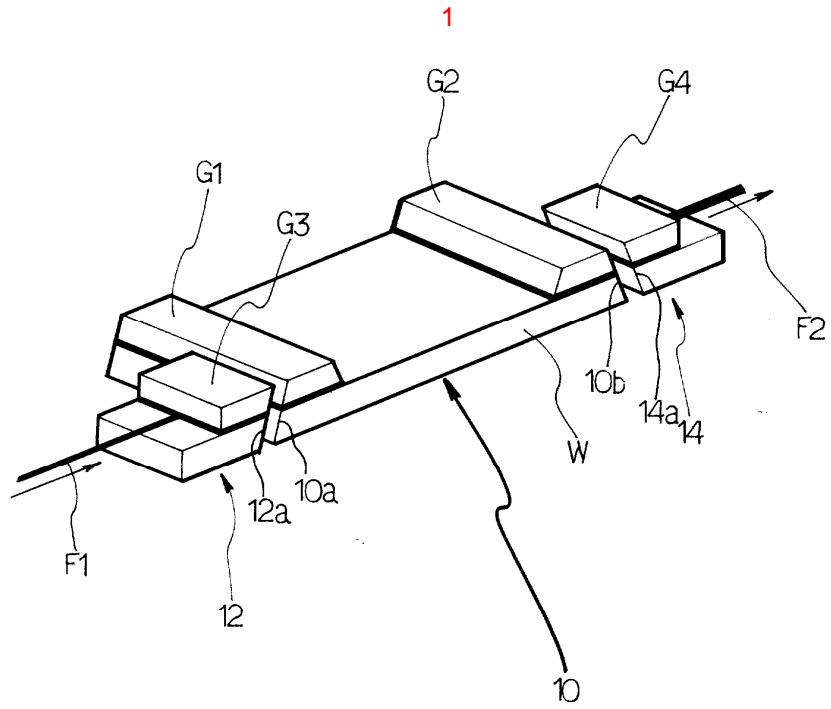
(57)

1.

, ,
 ; ;
 ; ;
 ; ;

2.

3.



3

