	(19) (12)	(KR) (B1)	
(51) 。Int. CI. <sup>7</sup> B01D 63/04		(45) (11) (24)	2002 10 11 10 - 0354613 2002 09 16
(21) (22)	10 - 2000 - 0050644 2000 08 30	(65) (43)	2002 - 0017362 2002 03 07
(73)	431 - 6	103 703	
(72)	431 - 6	1 - 3 703	
	431 - 6	103 703	
(74)			
:			
(54) 가			

가 .

1

, , , , , ,

1 2 3 2 A-A 4 5 11, 12: 13: 14: 15, 25: 16: 21, 22: 26 : 0 -31 - 33 : 34: 가 가 10 cm 가 가 가 (dea d - end) 가

- 2 -

가 (21)(22) (11)(12) U 가 (11)(12); (15)(25) (13); (11)(12) (13) (13)(14) (13)0 - (26) (25)(1 6) (13)(25)(11) (12) 가 가 1 , 2 (14) . (11)(12) (11)(12), (13), (11)(12) (21)(22) (Hole) (21)(22)

, (13) (15)(25) (11)(12) U 가 (11) (12) U , (14) (13) (11)(12)

(13) (13) (17)(12) (13) アト (13) アト フト フト ・

(11)(12)

(15)

(14) (13) U (13) . (13) . (13) . (13) . (13) . (13) . (13)

3 2 A-A 가 .

(13) O- (26) (25) (16) .

```
(16) .
(13) (16)
                               (25)
                                                                           (13)
            (16)
                                                        (13)
                                                                        (11)(12)
           (15)
              (13)
                                 (25)
                                                         (11)(12)
                                        (16)
                                                         (25)
                                                                   (15)
                         (25)
                                        O - (26)
                                                        (15)
            (15)(25)
                                 (11) (15)(25)
                                                                           (15)
                    (13)
                                                                   (12)
                                    (13)
(15)(25) (blind)
(25)
            . (15)(25)
           (25)
                                     (13) (-)
   가
                                                      (13)
           (13) (15)(25)
                                                     (13)
                                              5
            (11)(12) (21)(22)
. (34)가 가
                                 31
                                         32
                                                                    33
      (34)
                                                (13)
                                                                         가
                                                                              (
11)(12)
                (34)
 5 ,
32
                (13)
                                                                가
                         31
                                    (34)
                                                     (34)
                                      (12)
                                                 32
  (11)
                        (13)
                                  (21)(22)
                                                                             5
           (21)
                                          (22)
                                                                       (31 - 33)
                          3
                                          가
              (dead - end)
                                                                         (cross -
                         가
flow)
 가
                                                                  가
```

- 4 -

가 .

								가 .
				, 가				
(57)								
	1.							
				(21)(22	)			(11)(12);
(1	3);	(15)(25)			(11)(1	2)	U	가
	(14)	(13)		(1	11)(12)	가		(13)
	2.							
1		,						
	가	(13)	0 -	(26)		(25)		(16)
	3.							
2		,						
		(13)		(25) 가				(11)(12)









