

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
B31D 1/02

(45)
(11)
(24)

2002 07 05
10 - 0342993
2002 06 20

(21) 10 - 2000 - 0023517
(22) 2000 05 02

(65) 2001 - 0007696
(43) 2001 02 05

(73)

1358

(72)

307 - 901

(74)

:

(54)

가 가

.

2 , , 가 1 2 , 1

3 4 , 2 가 가 4 가

가 1 , 1 , 3 4 ,

1 가 , 가 , ,

2 , , 2 가

3

.

가 가

가

3

1

2

3

4

*

10;

11;

12;

15,17;

16;

20; 1

21; 1

24; 2

27; 2

28; 3

1 가 2 , , 가 1 2 ,
 4 가 3 4 , 2 가
 , 가 1 , 1 가 3 4
 , 1 가 2 , , 2 가
 3 .

, 3
 4 .
 , 2,3,4 가
 2 가

가 가 .
 , 1 5
 , 1,2,3,4,5 .

가 가 가
 가 .

2 4 , (10) , (11)(soft metal) (12)
 (magnetic tape)(hard metal)가 1 (13) 2 (14) , 1 (13) 2 (
 14) (17)가 (11) (12) (15) (16)가
 (18) 4 (19) , 2 (14) (12)
 4 (19) (16) 1 (20)

(10) (12)가 (16) (11)가

1 (21) (15,17) 3 (18) (12) 4 (19) (11) 1 (21) (21) ,
 (15,17) (12) (11)가 (22,23) , (16) (21) (15,17)가
 (脫離)

(12) (10) (11) 2 (24) (16) (11)가
 (stick) (25,26) (A) 2 (27) , () , 5
 3 (28)

3 (28) (25,26) (16) 5
 4 (29) , 1 (21) (roll) (B) 2,3,4 (24,28,29)가
 (30) , 2 (27) (11)가
 (31)

(10)
 (stepper motor)가

1,2,3,4,5 (20,24,28,29,30) (10)

32 (10) , 33 (10)
 , 34a,34b,34c (O) 가 (36,37)
 , 35a,35b
 (25,26)가

(A)

3 (13)(, 5) (11)
 (, 0.65w × 0.015t 가)가 (34a) (38) ,
 3 (18) (15)가 (11) (10)
 1 (21)

2 (14) (12)(, 1.5w × 0.048t 가)가 (34b)
 (39) (10) 1
 (20) 4 (19) (17)가 ()
 16) 1 (21)

(15)가 (11) (16)가 (12)가 1
 (21) (11)가 (16) (12)
 (11)가 (16)

1 (21) 5 (30) 1 (21) (16)

, (15,17)가 (16)가 1 (21) , (16)
 (15) 1 (21) (22) , (23)
 (16) (17) 1 (21)

, (16) (15,17) (10) 가
 (40,41) (22,23)

, 1 (21) (15,17)가 (11) (12)가
 (16) (10) () 2
 (24) , (16)

2 (24) (16) (34c)
 2 (27) (42) (35a,35b)가 가 (36,37)
 (25,26) (25) (26)가 (42) (16)
 (11) (12)

, (25,26)가 (, 5)
 (10) () 3 (28)

, (A) (10) ()
) 4 (29) (16) (25,26)

, 가
 (B)

4 (11) , (12)가 (B) 3,4,5 (24,28,29) ,
 (16) (A)

, 1 (13) (11)가 3 (18) (15)
 1 (21) , 2 (14) (12) 1
 (20) 4 (19) (16) 1
 (21)

, (12) (11)가 (16)가 1 (21)
 , (16) (12) (11)가
 (16)

, 1 (21) 5 (30) 1 (21) (16)

, (15,17)가 (16)가 1 (21) , (16)
 (15) 1 (21) (22) , (16)
 (17) 1 (21) (23)

, (16) (15,17)가 , (35a,35b)가 가
 (36,37) (25) (26)가 2 (27) (42)
 (16)

(24,28,29) (31) (25,26)가 (, 5 (10)) (43) 2,3,4

(B) (A)

(A) (B) (10)

가 가 가

가

(57)

1.

;

가 1 2 ;

1 2 가 3 4 ; 가

2 1 ; 4

, 가 1 ; 가

1 ; 3 4 1

, 가 2 ; 가

, 2 ; 2

가 3

2.

1 , 3
4 .

3.

1 , 2,3,4 가
2 가 .

4.

1 , 가 가 .

5.

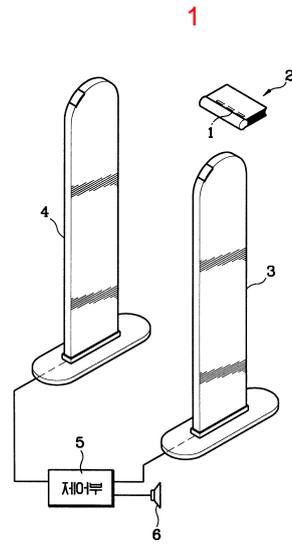
1 , 1 5 .

6.

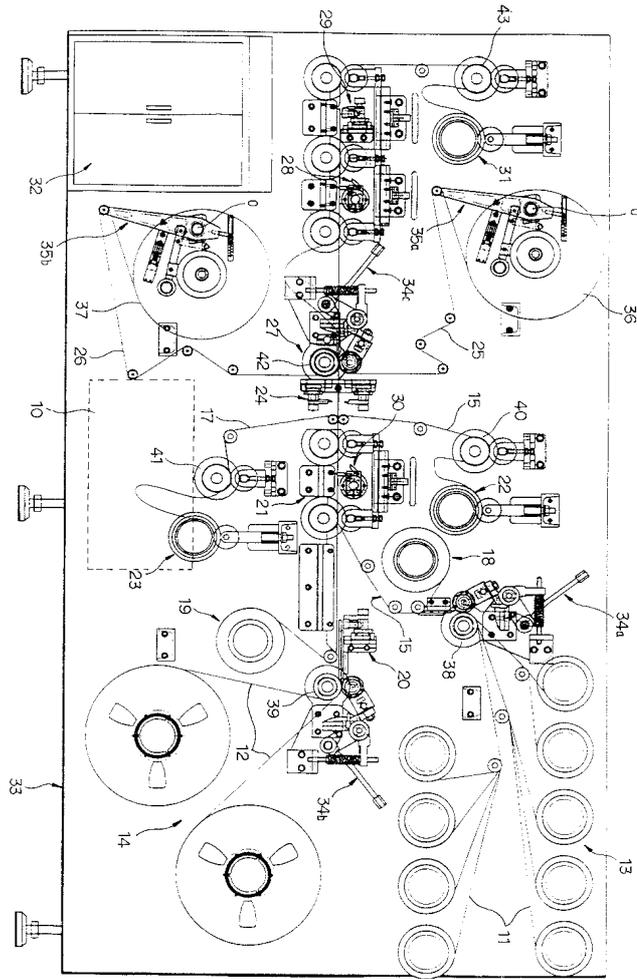
1 , 1,2,3,4,5 .

7.

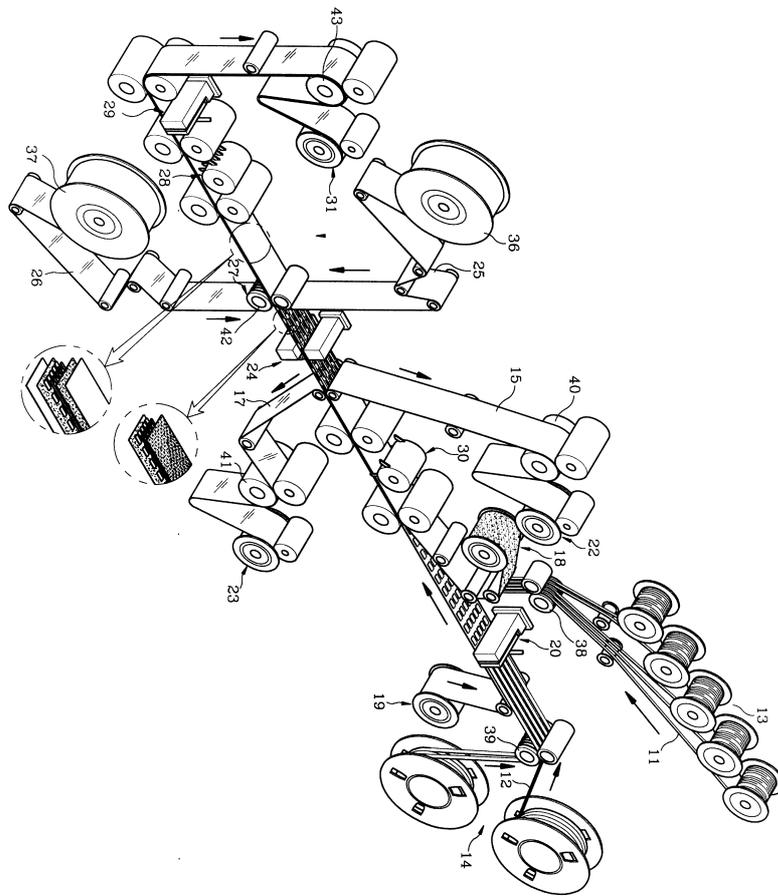
1 , .



2



3



4

