

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. 7  
A21C 11/16

(11)  
(43)

2001 - 0070058  
2001 07 25

(21) 10 - 2000 - 0053328  
(22) 2000 09 08

(30) 99 - 254613 1999 09 08 (JP)

(71) 가 가

2 - 3

(72) 가 2 - 3 가 가 ( )

2 - 3 가 가 ( )

(74)

:

(54)

가 1 (11) (13) (9) (15) (7) , (9) (15) , 2 (19) (F) (3) , (11) , (13) , (15) 1 (7) (9) (55A) (3) , 1 (7),

, 1 , , , 2

1

2

1

3

1

4

1

5 가

1

6

7

8

9

10

11

1

2

12

1

2

\*

\*

3. 7. 1

9. 11.

13. 15. 1

19. 2

(food dough)  
가



1 2 가 , 1  
가 가 .  
, 가 , 1 , 1  
가 ,  
, 2 , 가  
0 .  
. ,  
. .  
1 (F) (7) (3) (1) (3) 가 (3) (7) (5) 가  
. (F) [ (3) ] (5) 가  
. .  
(11) (7) (9) (7)  
V (13) (9) 가 (13) (9)  
(13) (9) .  
1 (15) 2 (17) 1 (15)  
(13) 1 2 (15, 17) .  
1 (guillotining cutter) (19) (13) 1 (15) .  
(15)가 가 , (19) (13)  
(21A, 21B) 가 (22) .  
. (F) (3) , (F) (3) 가 .  
(F) (7) (11) (9) (13) 1  
(15) 가 1 (15) , (19)  
(chunk) 2 , (17) , 가 가  
, 가 1 , , 2  
, 가 , , 2



(39) (37F) (47) (7) (5)  
 (49) (37) (49)  
 (47) (7)  
 (51) (7) (5) (7)

(51)가 (7) (47) (5) (5)  
 (7) (7) (5) (11) (9) 가

1 (9) (55A,55B 55C) (57A,57B, 57C)  
 (5) (53L,53R) V

(11) (55A) (5) (11) (9)  
 (7) (9) (7) (9) (59)  
 (7) (9) (7)

(55B,55C,57A,57B, 57C) ( ) (55A)  
 ( ) 2 (22)

(9) (61) (61) 가  
 가 가 가 가 가  
 가 가 가 (11) (9)

가 (9) (11)  
 가 (11)  
 가 (7) (39)  
 가 (9)

가 가 (11) 가

(11) ( )

(11)

가

(11)

가

가

(3) (7) (5)  
(11) (9)  
(55A)

(5)  
(11)

(9) (9)  
(9)

(7)

(7)

(9)

(9)

8 10

(13)

(5)

(13)

1

(15)

가

가

(9)  
(67) (65)  
(67)

(65)가  
(69) (70),

(63)  
가

(63)

(71)

(63)

(73)

(5)

(75)

(71)

(73)

(71)

(77)

(75)

(77)가

(13)

(75)

가

(13)

(13)가

(9)

(22)

(9)

(13)

(69)

(9)

가

(13)

(67)

( )가

(69)

가

(9)

11 12 1 2 (15,17) . , 1 2 (79A,79B)  
 . (5) . 1 2 (15,17) 1 2 (79A,79B)  
 (5) . 1 2 (79A,79B) . , 1 (7  
 9A)  
 2 (79B) .

(79A) (91) 가 . (5) . 11 12  
 (81) (5) (83S) (81)  
 (88) . (83) (83)  
 . (85)가 (83) 가 , (83)  
 (85) (81) 가 ( )  
 . , (strain guage) ( )  
 (83) .

(85) (83) . (15 17)  
 (85) . , 1 2 (15,17) (95,97)  
 가 . (87,89)가 가 (91,93) . 1  
 2 (99,101) (87,89) (95,97) .  
 (103) (95,97) (95,97) (105) (85)

(105)가 , 1 2 (15,17) (85) .  
 , 1 2 (15,17)가 , 1 2  
 . , (19)

(22) 1 2 (15,17) (19) 1 2 (99,101)  
 . , 가 (13) 1 (15) ,  
 (19)가 . , (19)

, (13) 가 1 , 1

, 1 (15) 2 (17) .  
 (17) . (19) , 1  
 , (13) 가 1 (15) (19)



가 1 (87) ,  
 (19) . 1 (15) , 가 V , T 1 ,  
 (15)가 가 V T (V\*T)  
 1 T V (V\*T)  
 L 가 1 (15) 2 (17) ,  
 (V\*T) L 가 , 2  
 (17) 가 1 (15) ( , V1="V2  
 가" ). , 1 2 (15, 17)  
 가 L (V2)가 (V1)  
 L (V\*T) ,  
 (V\*T) L 1 2 (15,17)  
 (V1) V2  
 , 가 1 (15) 2 (17)  
 L , , 가  
 2 (17) , ,  
 , 가 1 2 (15,17) ,  
 가 2 (17) (15)가  
 , 1  
 1 , 2 (17)  
 (109) (CH) (107) 2 (17)  
 , (111) (CH) (107)  
 , " " 가 (111)  
 (111)  
 (109) (107)  
 (CH)  
 (CH)

(CH) , (111) , (111B) (CH) 2  
 (CH) .  
 (107) (111)  
 . , .

(109) (CH) . ,  
 (line sensor) 가 . (107) . ,  
 2 가 (107) 가 (107)  
 . 가 (CH)  
 (CH) 가 . , 가 . ,

, (111) 2 (17) , (CH) (CH)  
 ( 2 )  
 . , 가 .

(CH)가 (17)  
 (CH) 가 , , (107) (CH)  
 (107) , 가 (CH)  
 2 , (CH)  
 , , (CH)  
 , (CH)  
 (CH)

(107) (CH) 가  
 2 .

(CH) (CH) 가 가 .  
 (CH) 가 (CH) , 가 ,  
 가 가 , 가 ,  
 가 (CH) , 2  
 (CH)  
 (CH)

1 2 (15,17)가 , , 가  
 (87,89) , , 1 2  
 (15) , ,  
 (13)가 , , 1 2 (15,17)  
 , , 0 , 가 ,

(22) , 가 (57,59)  
1 2 (15,17)  
가

가 , 가  
가 , 가  
가 , 가

(57)

1.

가  
1 , 가  
1 가 V  
가 ,

2

1 1 ,  
가 1 ,  
.

2.

1

3.

1 2 , , 1 , ,

4.

가  
1 ,

1

가

1

1

2

1

2

1

2

1

가

2

1

5.

4

1

2

가 가

가

1

6.

가

1

1

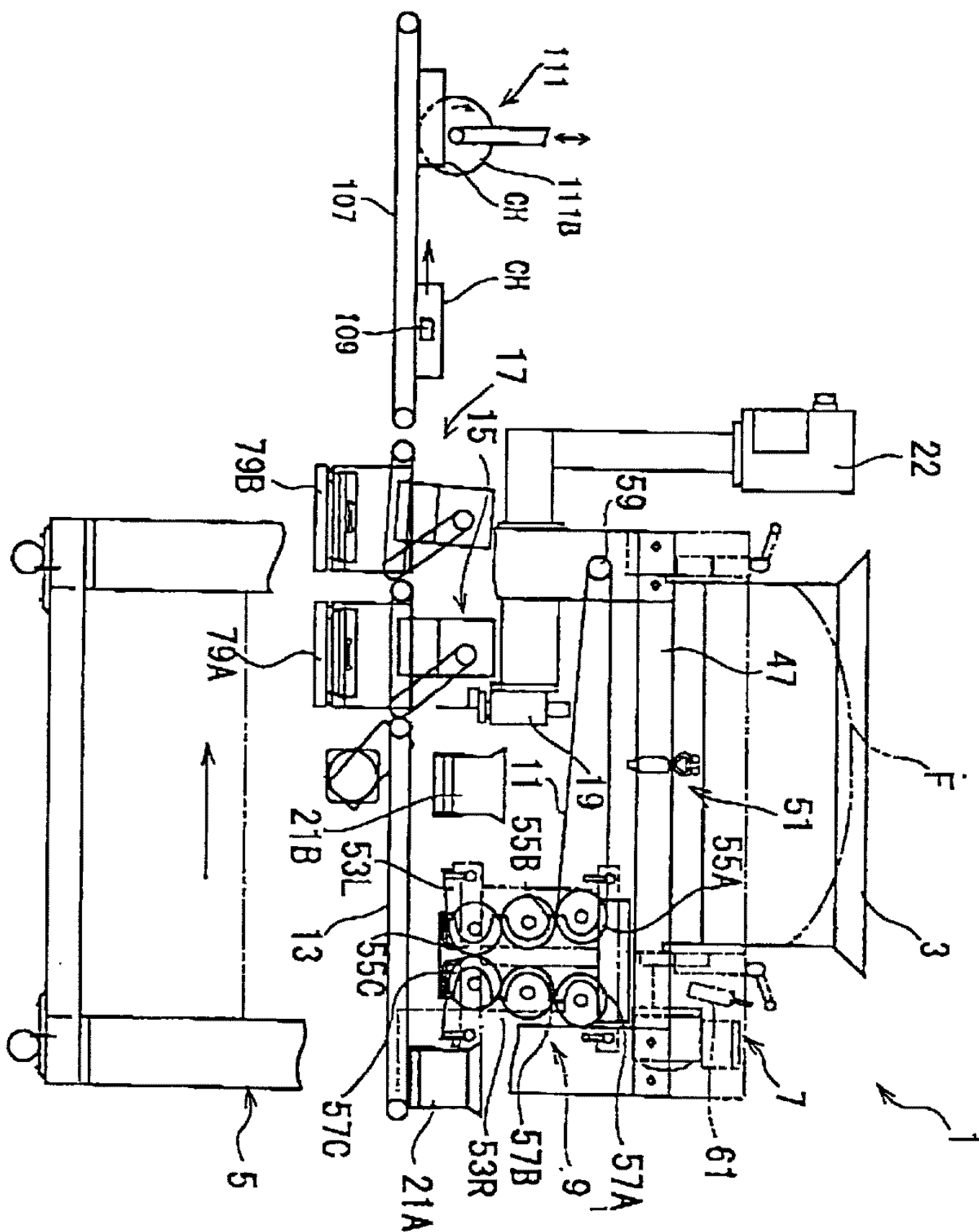
가

1

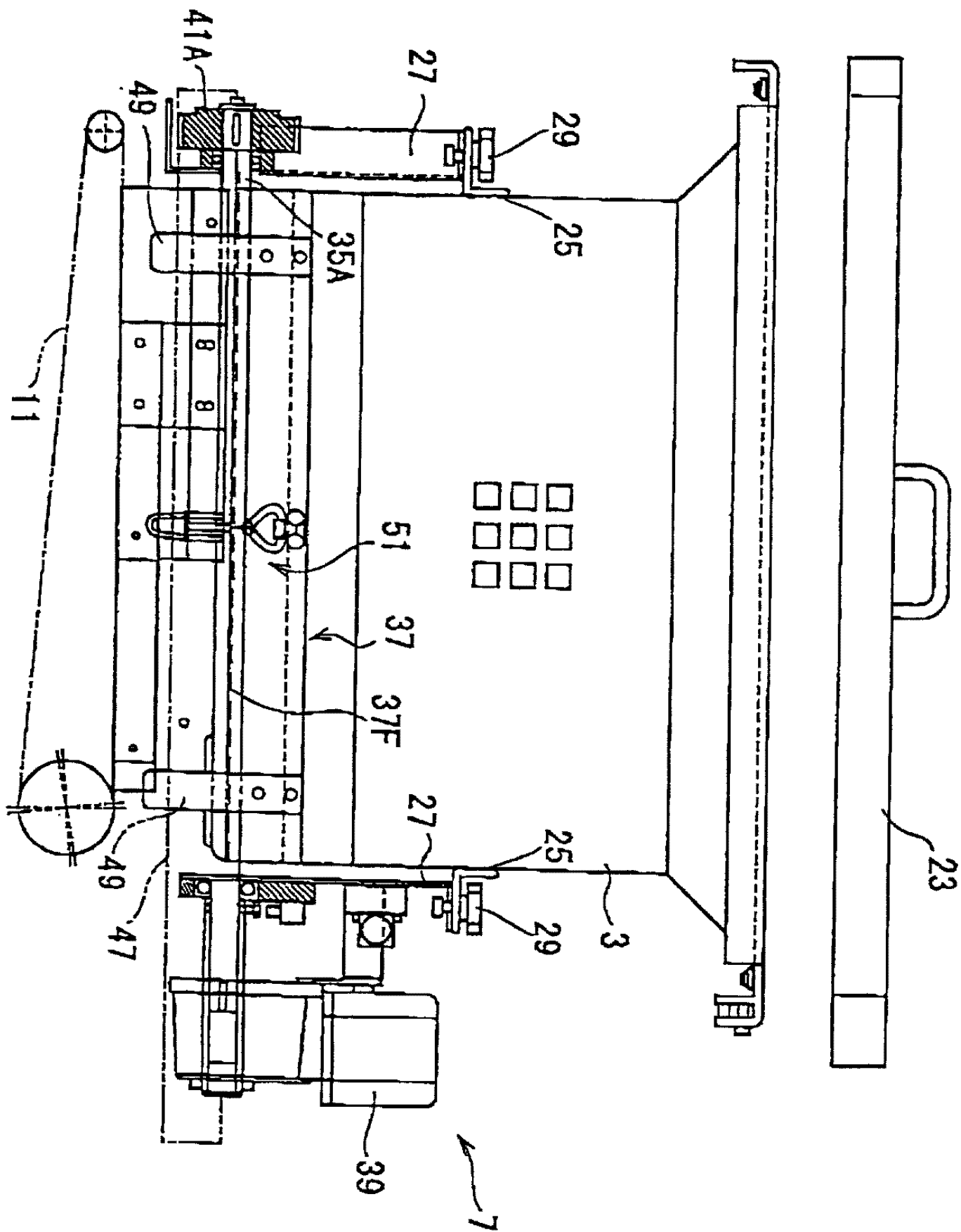
2

가

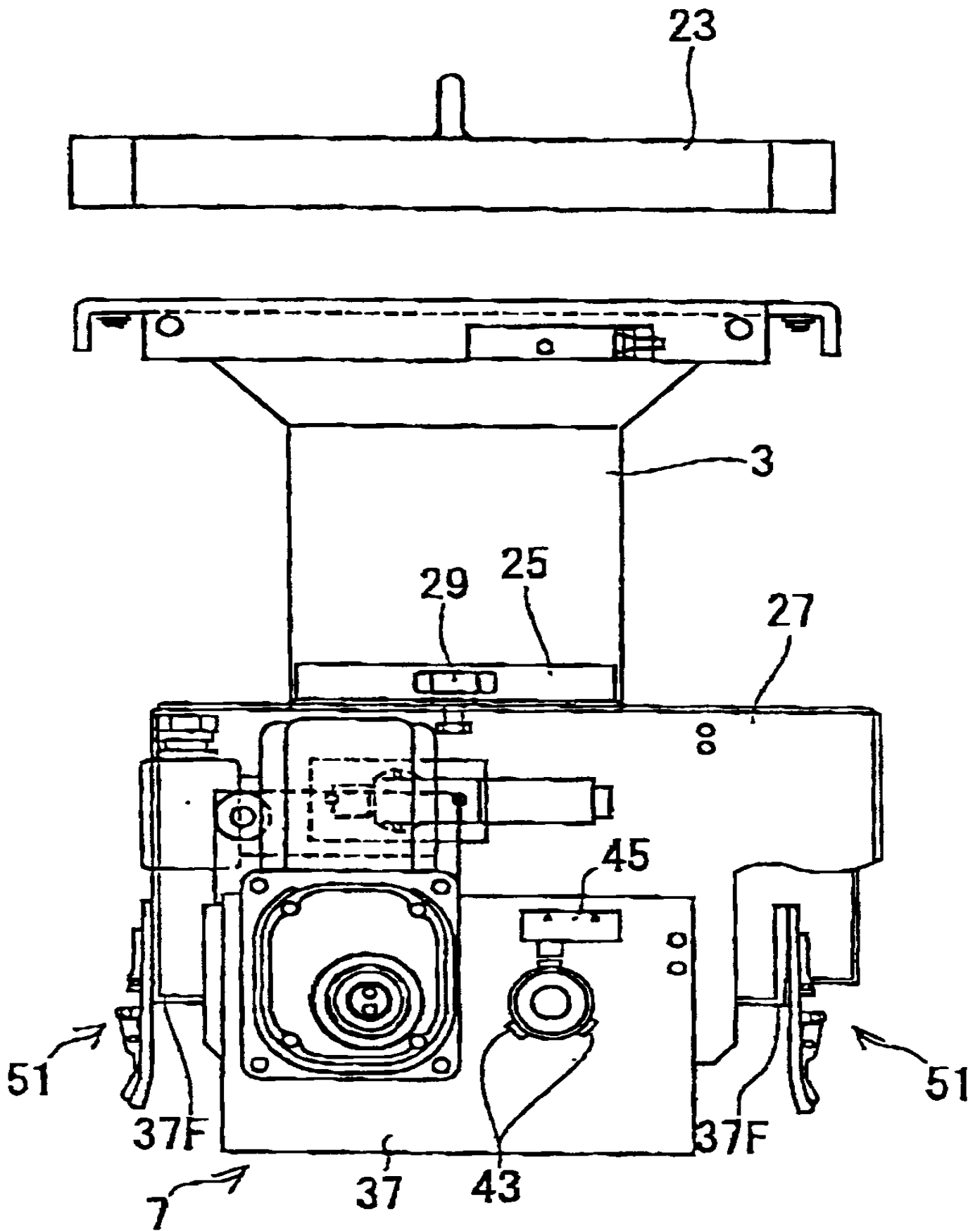
1



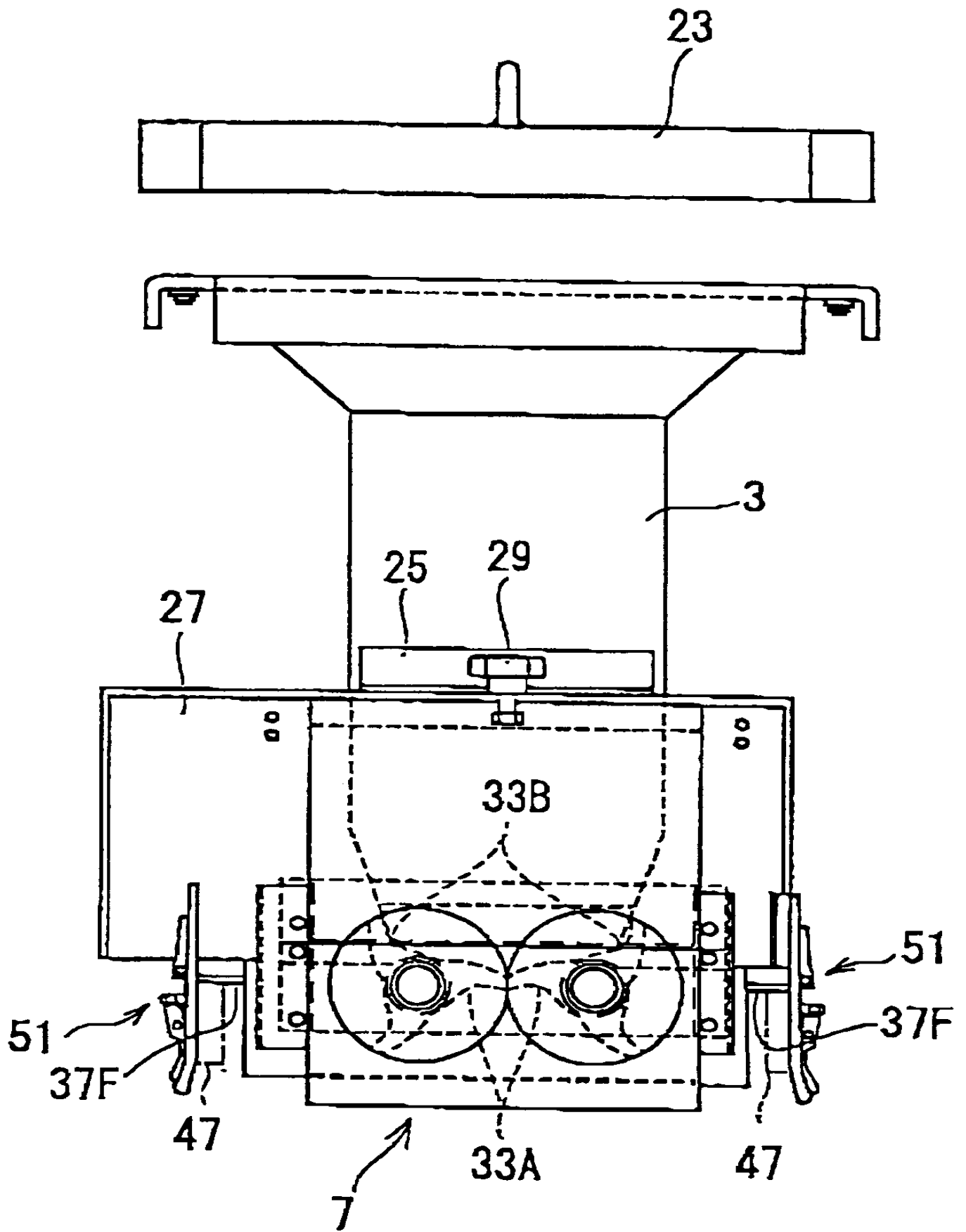
2



3

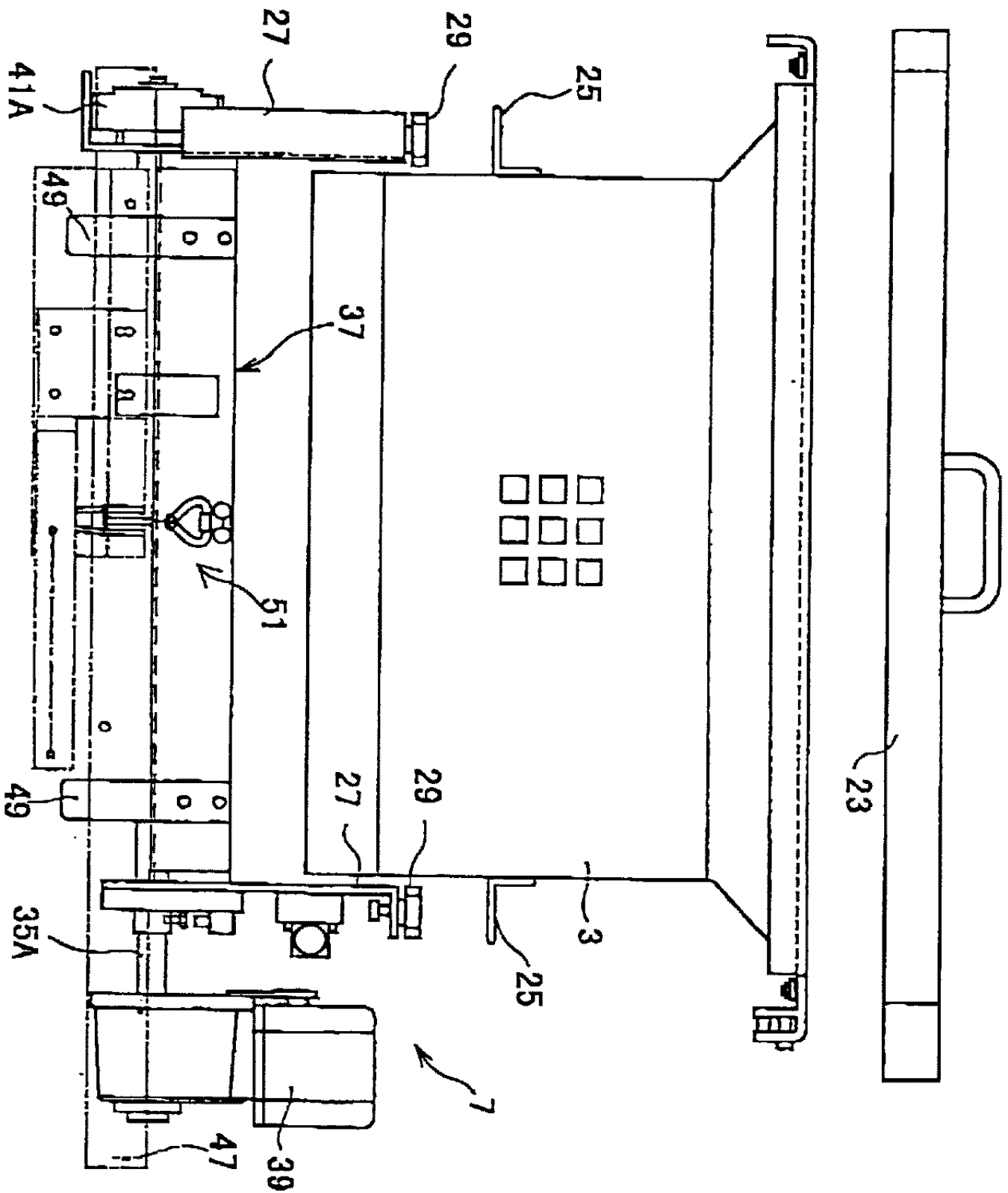


4

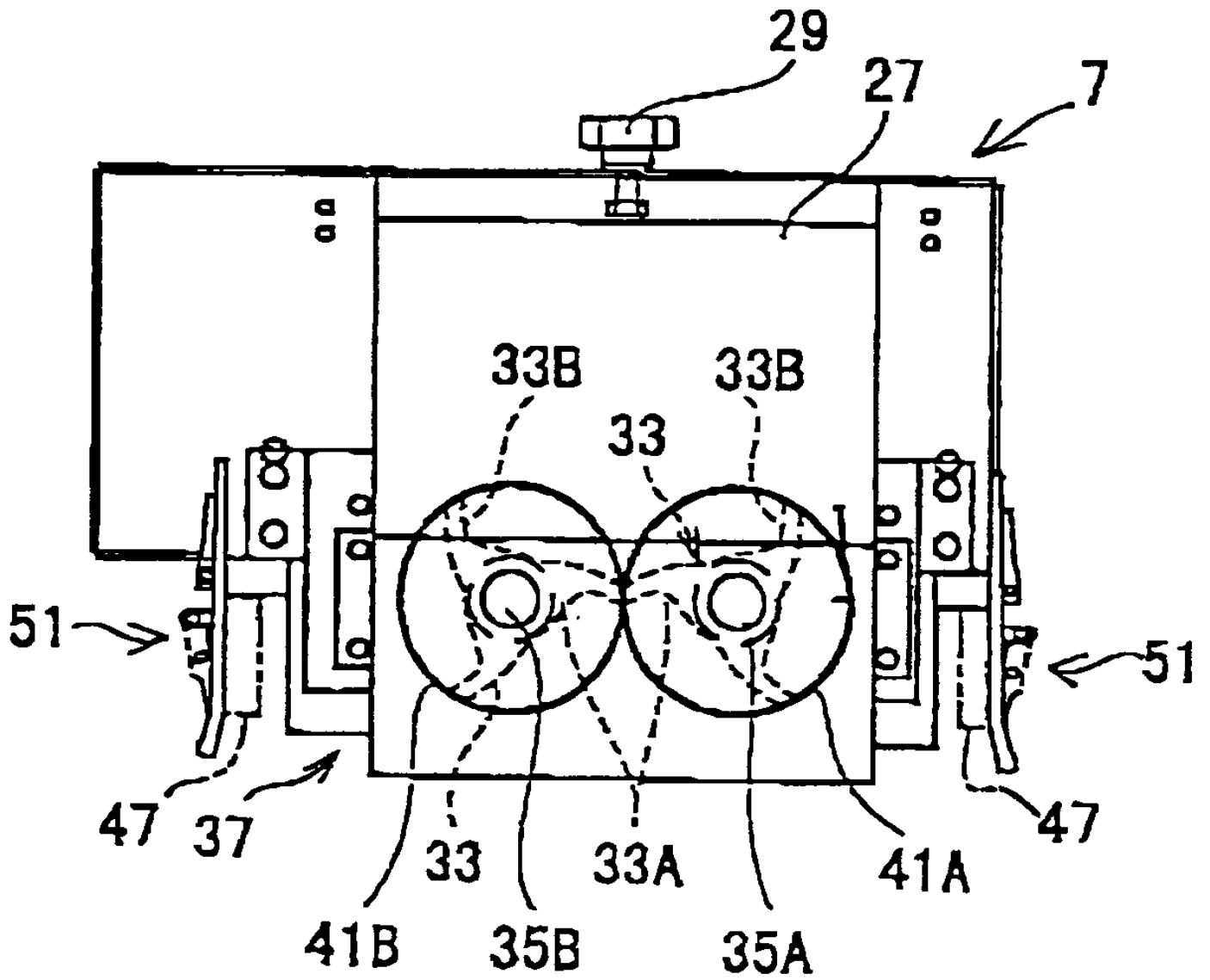




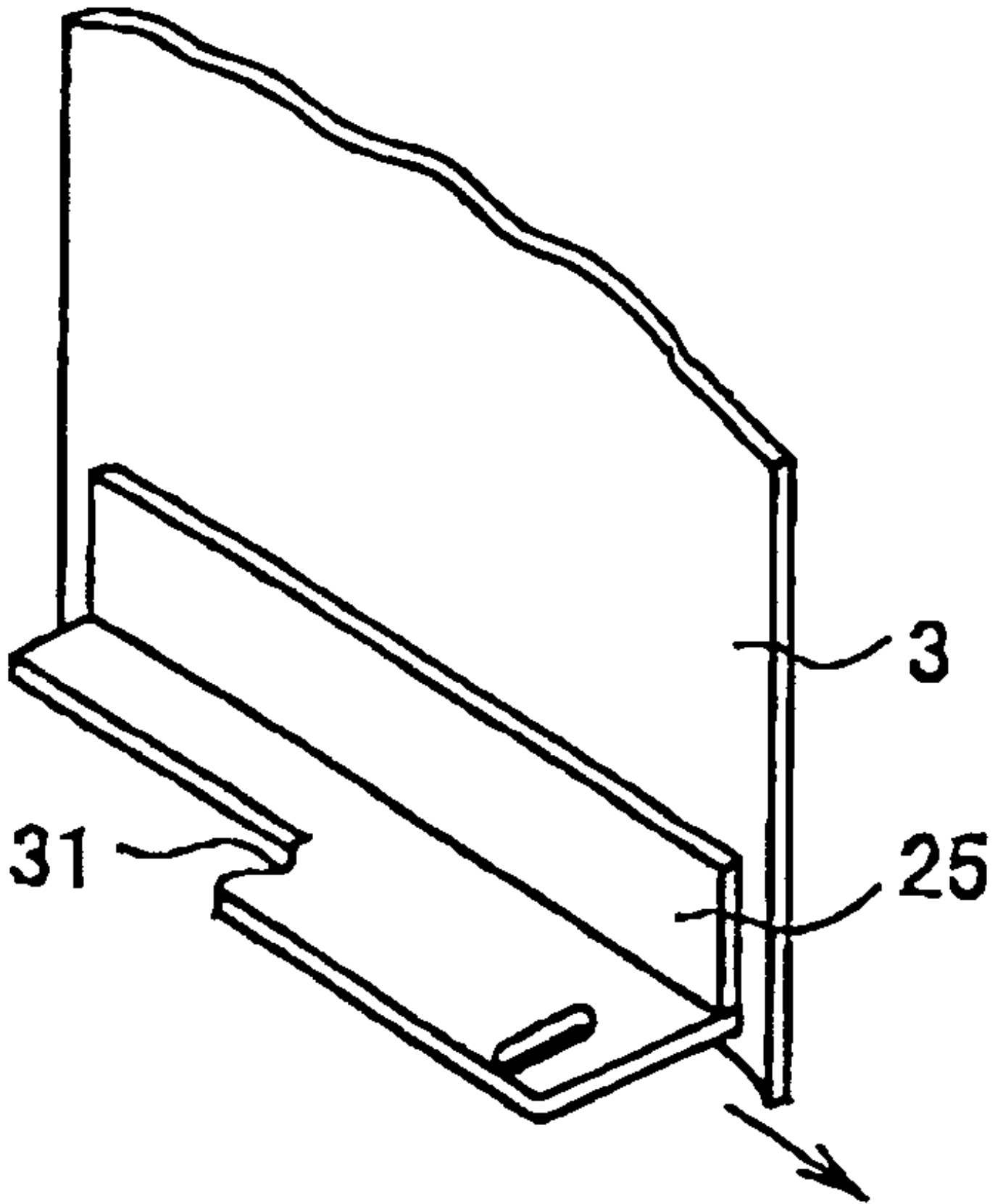
5



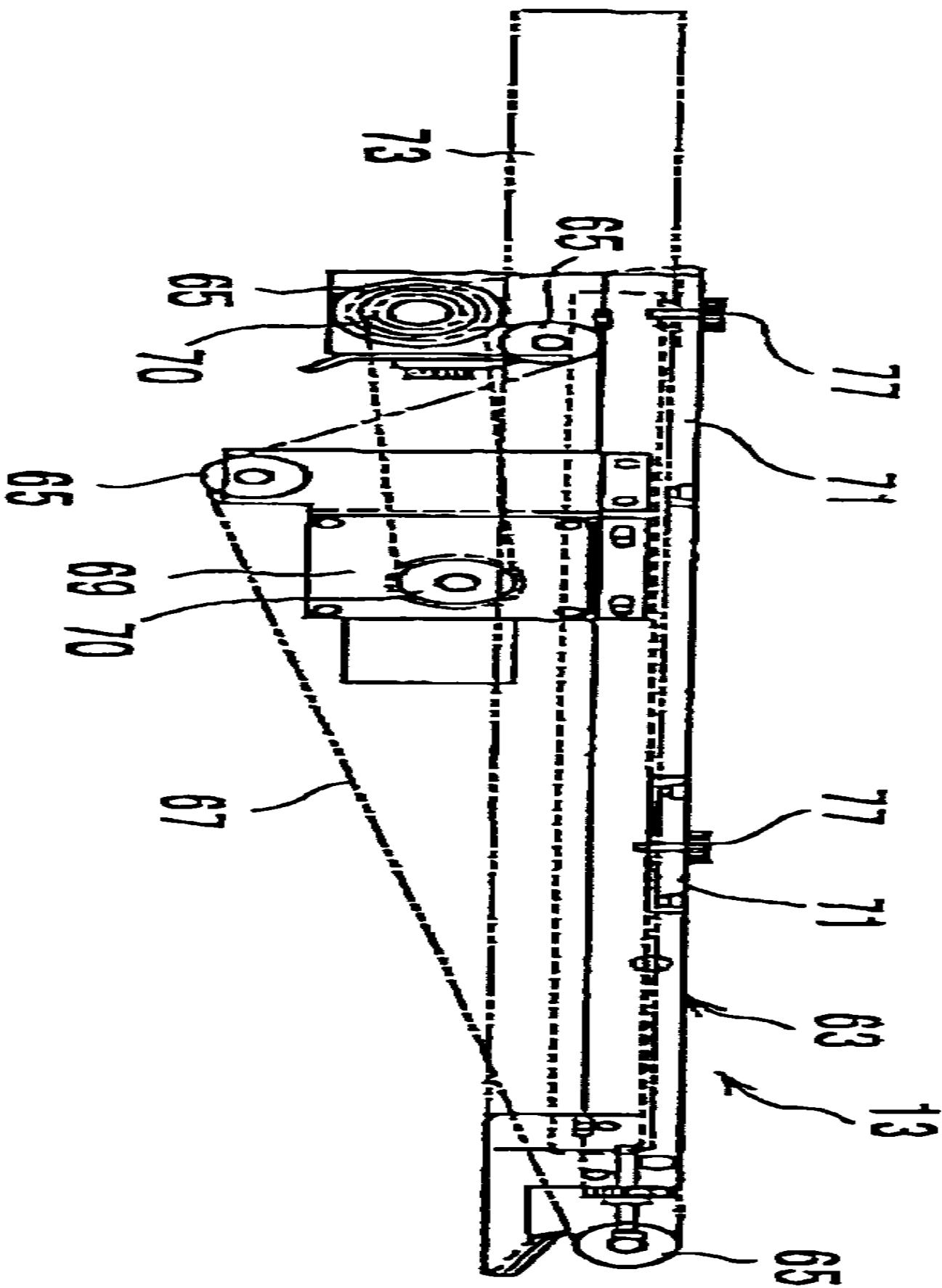
6

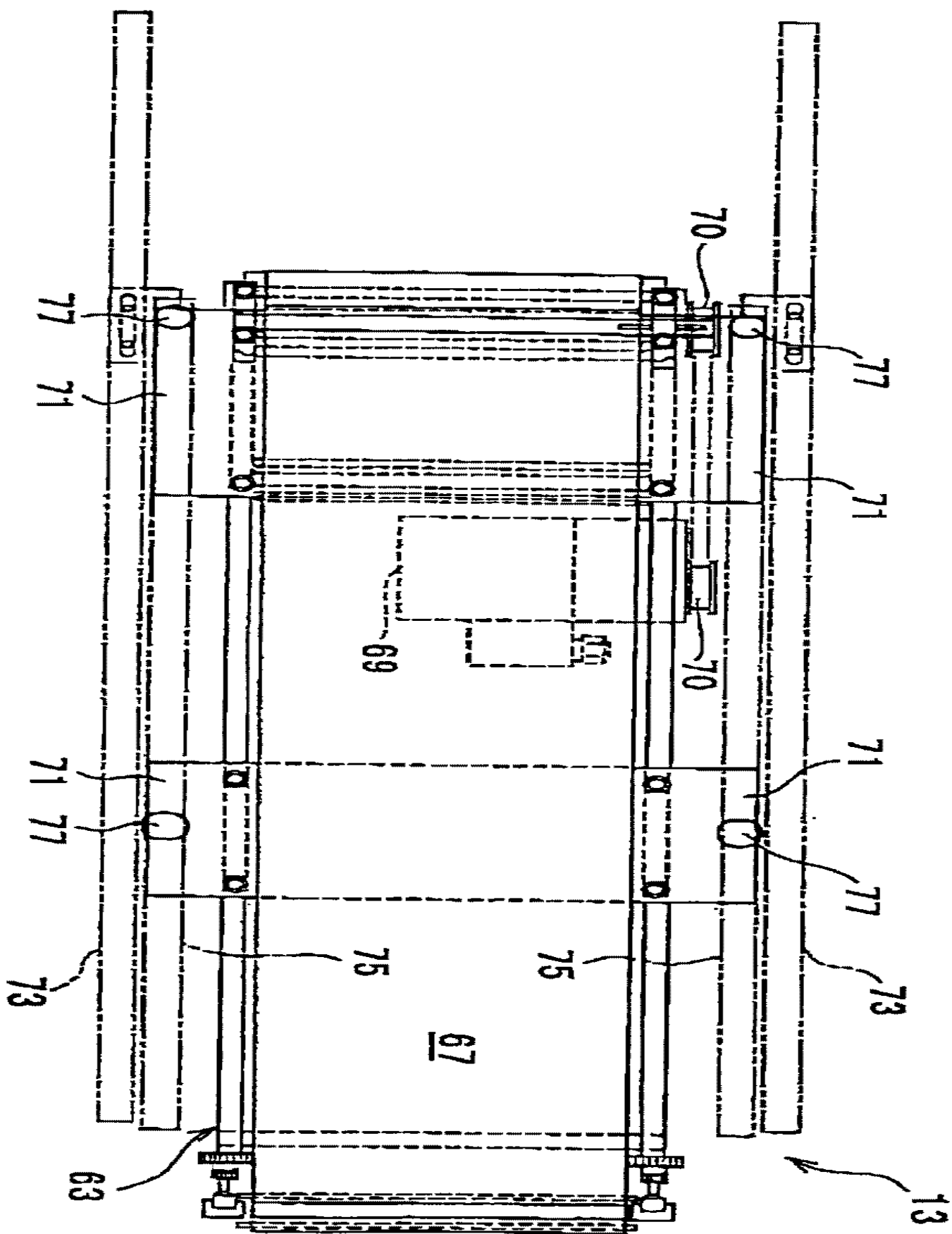


7

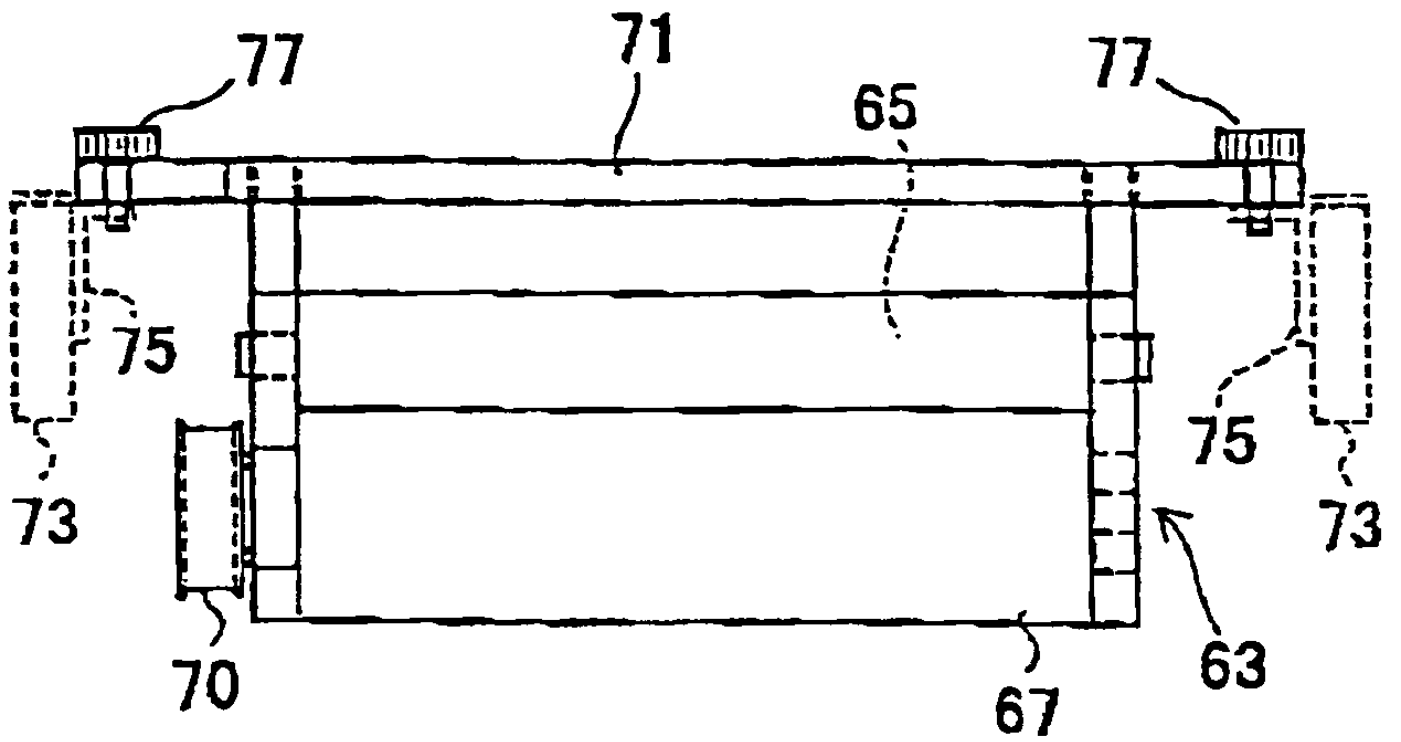


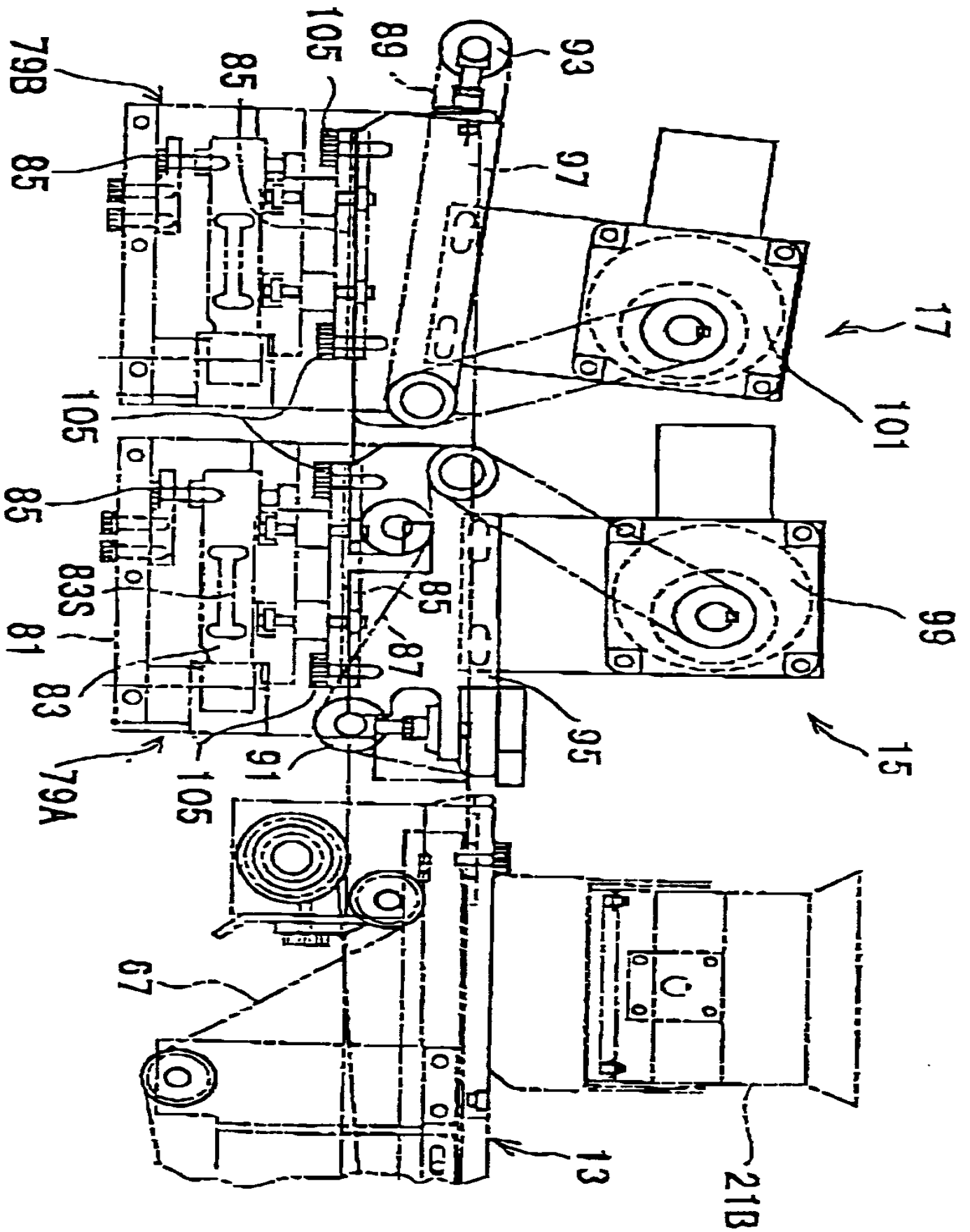
8





10





12

